

---

---

# Curriculum vitae

Nombre: ALEJANDRO VÁREZ ÁLVAREZ

Fecha: Enero de 2013

## **Breve Resumen del CV Prof. Alejandro Várez Alvarez (1965).**

Dr. en Ciencias Químicas (1993) por la UCM.

Estudios post-doctorales: University of California Santa Bárbara.

Estancias Predoctorales en University of Aberdeen (UK) y Universidad de Milano (Italia)

Catedrático de Ciencia de los Materiales e Ing. Metalúrgica en UC3M (2010- Actualidad).

Prof. Titular de Ciencia de los Materiales e Ing. Metalúrgica en UC3M(1997-2010).

Director del Departamento de Ciencia e Ing. de Materiales e Ing. Química (Marzo 2011-actualidad).

Director del Instituto Alvaro Alonso Barba-UC3M (Nov. 2007-Marzo 2011).

Director del Programa de Doctorado en Ciencia e Ing. De Materiales de la UC3M (Junio 2000-Julio 2006).

Director de 5 tesis doctorales y 3 en elaboración.

Miembro del Jurado de 20 Tesis Doctorales.

Promotor y coordinador de 6 ediciones de las Jornadas de Materiales de la Universidad Carlos III de Madrid.

Participante en 22 Proyectos de Investigación competitivos a nivel regional, nacional, europeo e internacional, de los cuales he sido el I.P. en 5 de ellos.

Participante en 15 proyectos con Empresas, de los que he sido el I.P. en 7 de ellos.

Autor de casi un centenar de publicaciones en revistas científicas internacionales, con más de 1100 citas y F.H.=18 (según web of science)

Autor de dos patentes de invención

Autor de más de 100 comunicaciones a congresos, la mayoría internacionales, y un gran número de ellas orales.

Conferenciante invitado en diversos congresos o symposium.

Organizador de la IX Reunión Nacional de Electrocerámica celebrado en la UC3M (2009).

Miembro del Comité organizador y Científico de diversos congresos nacionales e internacionales.

---

APELLIDOS: VÁREZ ÁLVAREZ  
NOMBRE: ALEJANDRO SEXO: VARÓN  
D.N.I.: 11.797.505 FECHA DE NACIMIENTO: 16-02-65 Nº FUNCIONARIO:1179750568 A0504  
DIRECCION PARTICULAR: Avda. Guadalajara, 111, Portal C, 2º A  
CIUDAD: Madrid DISTRITO POSTAL: 28022 TELÉFONO: 91 775 84 46  
ESPECIALIZACION (CODIGO UNESCO):

---

ORGANISMO: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID  
FACULTAD, ESCUELA o INSTITUTO: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR  
DEPT./SECC./UNIDAD ESTR.: Ciencia e Ingeniería de los Materiales e Ingeniería Química (ÁREA DE CIENCIA DE MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA  
DIRECCION POSTAL: Avda. universidad, 30. 28911 Leganés. Madrid.

TELÉFONO (indicar prefijo, número y extensión): 91-624 94 84  
FAX: 91 624 94 30  
CORREO ELECTRONICO: alvar@ing.uc3m.es

CATEGORIA PROFESIONAL Y FECHA DE INICIO: Catedrático de Universidad 30-09-2010

PLANTILLA ; OTRAS SITUACIONES ESPECIFICAR:  
CONTRATADO ; DEDICACION: A TIEMPO COMPLETO ;  
BECARIO A TIEMPO PARCIAL  
INTERINO

---

#### FORMACIÓN ACADÉMICA

<u>LICENCIATURA/INGENIERIA</u>	<u>CENTRO</u>	<u>FECHA</u>
C.C. Químicas	Universidad Complutense Madrid	Junio 1989
<u>DOCTORADO</u>		
C.C. Químicas	Universidad Complutense Madrid	Junio 1993

DIRECTOR(ES) DE TESIS: Prof. Dr. Miguel Angel ALARIO FRANCO

---

#### ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL

<u>FECHAS</u>	<u>PUESTO</u>	<u>INSTITUCIÓN</u>
1-01-89/ 30-09-92	Becario Predoctoral Programa MIDAS	Red Eléctrica de España/UNESA/CICYT
1-10-92/ 19-12-93	Ayudante de Universidad	Universidad Carlos III de Madrid
20-12-93/ 31-08-97	Profesor Titular de Universidad Interino	Universidad Carlos III de Madrid
01-09-97/ 29-09-2010	Profesor Titular de Universidad	Universidad Carlos III de Madrid
30-09-2010-	Catedrático de Universidad	Universidad Carlos III de Madrid

---

#### IDIOMAS EXTRANJEROS (R = regular, B = bien, C = correctamente)

<u>IDIOMA</u>	<u>HABLA</u>	<u>LEE</u>	<u>ESCRIBE</u>
Inglés	B	B	B
Italiano	B	B	B

## **PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS**

---

1. TÍTULO DEL PROYECTO: "Preparación y Caracterización de Materiales Superconductores de Alta Temperatura Mono y Policristalinos"  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Permanente Interministerial de Ciencia Y Tecnología, Red Eléctrica de España S. A. (UNESA), dentro del Programa de Movilización de la Investigación y el Desarrollo y las Aplicaciones de Superconductores  
DURACIÓN DESDE: Enero 1989 HASTA: Diciembre 1989  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: D. M.A. Alario-Franco y D. E. Morán Miguez.

---
2. TÍTULO DEL PROYECTO: "A Systematic Search for High Tc Superconductors".  
ENTIDAD FINANCIADORA: " European Institute of Technology " y la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.  
DURACIÓN DESDE: Enero 1989 HASTA: Diciembre 1991  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: D. M.A. Alario-Franco

---
3. TÍTULO DEL PROYECTO: "Preparación y Estudio Microestructural de Superconductores y otros Materiales Inorgánicos y sus Propiedades".  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. MAT89/0768  
DURACIÓN DESDE: Enero 1989 HASTA: Diciembre 1991.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: D. M.A. Alario-Franco

---
4. TÍTULO DEL PROYECTO: "Síntesis Cerámica y Electroquímica de Superconductores de Alta Temperatura. Aplicaciones Electroquímicas".  
ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Ramón Areces  
DURACIÓN DESDE: Octubre 1990 HASTA: Octubre 1993  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: D. M.A. Alario-Franco

---
5. TÍTULO DEL PROYECTO: "Preparación y estudio a diferentes presiones parciales de oxígeno de fases superconductoras con  $T_c > 110K$  en los sistemas Bi-M-Sr-Ca-Cu-O (M=Pb y Sb)".  
ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Domingo Martínez.  
DURACIÓN DESDE: Enero 1991 HASTA: Diciembre 1992  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: D. M.A. Alario-Franco

---
6. TÍTULO DEL PROYECTO: "Síntesis y Caracterización de Materiales de Intercalación".  
ENTIDAD FINANCIADORA: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México  
DURACIÓN DESDE: Noviembre 1992 HASTA: Noviembre 1995  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. Leticia Mirian Torres Guerra

---
7. TÍTULO DEL PROYECTO: "Síntesis y Caracterización de Materiales Inorgánicos: Microestructura, Propiedades Magnéticas, de Transporte y de Superficie".  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), MAT92/0374.  
DURACIÓN DESDE: Enero 1992 HASTA: Diciembre 1994  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: D. M.A. Alario-Franco.

---
8. TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo y caracterización micro y macromecánica de nuevos materiales compuestos de matriz cerámica y refuerzo cerámico sometidos a cargas de impacto".  
ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Ramón Areces.  
DURACIÓN DESDE: Octubre 1994 HASTA: Octubre 1997  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: D. Carlos Navarro Ugena

- 
9. TÍTULO DEL PROYECTO: "Materiales Inorgánicos Avanzados: Superconductores, Conductores Iónicos y Pigmentos".  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), MAT95/0809.  
DURACIÓN DESDE: Enero 1995      HASTA: Diciembre 1997  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: D. M.A. Alario-Franco
- 
10. TÍTULO DEL PROYECTO: "Obtención de aceros inoxidables austeníticos modificados con cobre y estaño mediante moldeo por inyección de polvos (PIM)"  
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT (MAT 97-0293)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid  
DURACIÓN, DESDE: 1997      HASTA: 2000  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. J.M. Torralba Castelló
- 
11. TÍTULO DEL PROYECTO: "Materiales Cerámicos para baterías recargables y otros dispositivos"  
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT  
DURACIÓN DESDE: Enero 1998      HASTA: Diciembre 2001  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: J. Sanz-Lázaro
- 
12. TÍTULO DEL PROYECTO: "Aplicación de la Tecnología de Moldeo por Inyección de Polvos (PIM) a la Fabricación de Piezas de Aceros Especiales y Cerámicas Magnéticas"  
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT (MAT 2000-0417)  
DURACIÓN DESDE: Enero 2001      HASTA: Diciembre 2003  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Alejandro Várez Álvarez**
- 
13. TÍTULO DEL PROYECTO: "La Utilización del moldeo por inyección de polvos como técnica de conformado de materiales avanzados" .  
ENTIDAD FINANCIADORA: Programa de Grupos Estratégicos dentro de la propuesta de Contrato-Programa del III PRICIT de la CAM  
DURACIÓN DESDE: Enero 2002      HASTA: Diciembre 2003  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: J.M. Torralba Castelló.
- 
14. TÍTULO DEL PROYECTO: "Obtención y Procesado de Materiales Pulvimetalúrgicos de Altas Prestaciones"  
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT (MAT2003-03376)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid  
DURACIÓN, DESDE: 2003      HASTA: 2006  
INVESTIGADOR PRINCIPAL:      Dr. José Manuel Torralba Castelló
- 
15. TÍTULO DEL PROYECTO: "Optimización de materiales mediante la utilización de partículas nanoestructuradas y modificación superficial (NANOSUP)"  
ENTIDAD FINANCIADORA: CAM (GR/MAT/0496/2004)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid  
DURACIÓN, DESDE: 2005      HASTA: 2006  
INVESTIGADOR PRINCIPAL:      Dr. José Manuel Torralba Castelló
- 
16. TÍTULO DEL PROYECTO: "Nuevos materiales para pilas de combustible y baterías de litio"  
ENTIDAD FINANCIADORA: MCYT (Ref. MAT2004-03070-C05-02)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Complutense de Madrid, Universidad San Pablo-CEU, Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Ciencia de Materiales-CSIC, Universidad de Zaragoza, CIDETEC.  
DURACIÓN, DESDE: Enero 2005      HASTA: Diciembre 2007  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: J. Sanz-Lázaro

- 
17. TÍTULO DEL PROYECTO: “Materiales para la Energía y Relacionados (MATERYENER)” .  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid. “Programa de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid.”  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Complutense de Madrid, Universidad San Pablo-CEU, Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Ciencia de Materiales-CSIC  
DURACIÓN DESDE: Enero 2006      HASTA: Diciembre 2009  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: INVESTIGADOR PRINCIPAL: M.A. Alario y Franco.  
COORDINADOR EN UC3M: **Alejandro Várez**
- 
18. Título del proyecto: Nuevos materiales para dispositivos electroquímicos: Electrodos y electrolitos para baterías recargables de litio y pilas de combustible  
Entidad financiadora: CICYT (MAT-2007-64486-C07-06)  
Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Ciencia de Materiales-CSIC, Universidad Complutense de Madrid, Universidad San Pablo-CEU, CIDETEC, Universidad de Zaragoza, Universidad de Castilla La Mancha.  
Duración, desde: 2008      hasta: 2010      Cuantía de la subvención: 121.000 (en la UC3M)  
Investigador responsable: **Alejandro Várez Alvarez** (en la UC3M)  
Número de investigadores participantes: 5
- 
19. Título del proyecto: NANOLICOM—Nanostructured Lithium Conducting Materials.  
Entidad financiadora: Unión Europea 7Programa Marco (Programa PEOPLE)  
Entidades participantes: CNRS-CSIC-UC3M- University of Kiev  
Duración, desde: 2010      hasta: 2013      Cuantía de la subvención: 9.000€ (para UC3M)  
Investigador responsable: **Alejandro Várez Alvarez** (en la UC3M)  
Número de investigadores participantes: 5
- 
20. Título del proyecto: “Materiales para la Energía y Relacionados (MATERYENER-II)” .  
Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. “Programa de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid P2009/PPQ-1629  
Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid, Universidad San Pablo-CEU, Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Ciencia de Materiales-CSIC  
Duración, desde: Enero 2010      hasta: Diciembre 2013  
Importe total del proyecto: 855.131,95€  
Investigador Principal: M.A. Alario y Franco  
Coordinador en UC3M: Belén Levenfeld Laredo (en la UC3M)
- 
21. Título del proyecto: “Síntesis, Caracterización y Procesado de materiales para baterías y pilas de combustible” .  
Entidad financiadora: MCYT (Ref. MAT2010-19837-C06-05)  
Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid, Universidad San Pablo-CEU, Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Ciencia de Materiales-CSIC, Universidad de Zaragoza, Instituto de Energías Renovables-UCLM.  
Duración, desde: Enero 2011      hasta: Diciembre 2013  
Investigador Principal: Belén Levenfeld Laredo.  
Importe: 80.000,00 €
- 
22. Título del proyecto: “*High throughput integrated technologies for multimaterial functional Micro Components*”. **HINMICO**  
Entidad financiadora: Unión Europea (Ref **FP7-2013-NMP-ICT-FOF**)  
Entidades participantes: Tekniker, Universidad Carlos III de Madrid y otras  
Duración, desde:      hasta:  
Investigador Principal: Alejandro Várez.  
Importe €
-



## PUBLICACIONES

---

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor.

---

1. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Alario-Franco, E. Morán, **A. Várez**, J. Santamaría and F. Sánchez-Quesada  
TÍTULO: "LITHIUM INSERTION IN  $Ba_2YCu_3O_7$ ".  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics, Vol.44, (1990), 73-80. CLAVE: A
  2. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, E. Morán, M.A. Alario-Franco, J. Santamaría, G. González-Díaz and F. Sánchez-Quesada.  
TÍTULO: "IONIC CONDUCTIVITY OF LITHIUM INSERTED  $Ba_2YCu_3O_7$ ".  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Communications, Vol. 76, N 7, (1990), 917-920. CLAVE: A
  3. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Alario-Franco, E. Morán, F. García-Alvarado, U. Amador, M.A. Señarís, M. Barahona and **A. Várez**.  
TÍTULO: "SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF OXIDE SUPERCONDUCTORS".  
REF. REVISTA/LIBRO: Superconductivity in Spain. Programa Midas (Red Eléctrica de España, Unesa, CICYT), Ed. F. Yndurain. 1990, p. 9-17. ISBN: 84-404-7295-1 CLAVE: CL
  4. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Alario-Franco, E. Morán, **A. Várez**, M.A. Señarís, U. Amador, C. Rial, C.J.D. Hetherington, A.M. Chippindale, Ph. Saint-Mard, E. Pahl and J. Santamaría.  
TÍTULO: "MIXED CONDUCTORS OBTAINED BY CHEMICAL LITHIATION OF HTSC AND RELATED MATERIALS: AN OVERVIEW."  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics. Ed. M. Balkanski, T. Takahashi and H.L. Tuller, North-Holland, Amsterdam. 1990, p. 507-513. ISBN: 0-444-89354-7 CLAVE: CL
  5. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Señarís-Rodríguez, **A. Várez**, C. Torrón, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "CHEMICAL LITHIATION OF  $Ba_2YCu_3O_7$ : EFFECT ON SUPERCONDUCTING PROPERTIES AND ON MICROSTRUCTURE".  
REF. REVISTA/LIBRO: Physics and Materials Science of HTSC-II. NATO ASI Series Volume. Ed.. R. Kossowsky, B.R. Raveau, S. Patapis. 1992. p. 609-620. CLAVE: CL
  6. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Alario-Franco, U. Amador, C. Rial, E. Morán, M.A. Señarís and **A. Várez**.  
TÍTULO: "MIXED IONIC CONDUCTORS OBTAINED BY THE CHEMICAL LITHIATION OF HTSC AND RELATED MATERIALS".  
REF. REVISTA/LIBRO: Superconductivity in Spain. Programa Midas (Red Eléctrica de España, Unesa, CICYT). Ed. F. Yndurain. 1992. p. 1-7 ISBN: 8460479005 CLAVE: CL
  7. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Alario-Franco, E. Morán, **A. Várez**, F. García-Alvarado and M.A. Señarís.  
TÍTULO: "MICROSTRUCTURAL STUDIES OF SOME HTSC OXIDES".  
REF. REVISTA/LIBRO: Third Euro-Ceramics. Faenza Editrice Iberica. Ed. P. Durán and J.F. Fernández. 1993. p. 467-472. ISBN: 84-87683-06-1 CLAVE: CL
-

- 
8. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Alario-Franco, U. Amador, E. Morán, F. García-Alvarado, C. Rial, M.A. Señaris and **A. Várez**.  
TÍTULO: "ROOM TEMPERATURE CHEMISTRY OF SOME HTSC MATERIALS: THE LI REDUCTION OF  $\text{TRBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$  AND THE OXIDATION OF  $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ ".  
REF. REVISTA/LIBRO: Perspectives in Solid State Chemistry. Narosa Publishing House. New Delhi. Ed. K.J. Rao. 1995, p. 22-36. ISBN: 81-7319-035-6. CLAVE: CL
- 
9. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Señaris-Rodríguez, A.M. Chippindale, **A. Várez**, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "A NOVEL "126" PHASE OF THE FAMILY OF  $\text{Y}_2\text{Ba}_4\text{Cu}_{6+n}\text{O}_{14+n}$  HIGH-TEMPERATURE SUPERCONDUCTING MATERIALS".  
REF. REVISTA/LIBRO: Physica C, Vol. 172, (1991), 477-480. CLAVE: A
- 
10. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Señaris-Rodríguez, C.J.D. Hetherington, **A. Várez**, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "THE STRUCTURAL CONSEQUENCES OF THE CHEMICAL REACTION OF  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$  WITH n-BUTYL LITHIUM.  
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Solid State Chemistry, Vol. 95, (1991), 388-396. CLAVE: A
- 
11. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, U. Amador, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "LITHIUM INSERTION IN  $\text{La}_2\text{NiO}_4$ "  
REF. REVISTA/LIBRO: Mat. Res. Soc. Symp. Proc., Vol. 210, (1991). CLAVE: CL
- 
12. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Señaris-Rodríguez, **A. Várez**, E. Morán, M.A. Alario-Franco y J. Santamaría.  
TÍTULO: "UN NUEVO CONDUCTOR DE LITIO:  $\text{Li}_{0.38}\text{YBa}_2\text{Cu}_4\text{O}_8$ "  
REF. REVISTA/LIBRO: Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, Vol. 30, N 6, (1991). CLAVE: A
- 
13. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Alario-Franco, E. Morán, **A. Várez**, M.A. Señaris, U. Amador, C. Rial, C.J.D. Hetherington, A.M. Chippindale, Ph. Saint-Mard, E. Pahl y J. Santamaría.  
TÍTULO: "INSERCIÓN DE LITIO EN SUPERCONDUCTORES DE ALTA TEMPERATURA Y MATERIALES RELACIONADOS"  
REF. REVISTA/LIBRO: Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, Vol. 30, N 6, (1991), 446-449. CLAVE:A
- 
14. AUTORES (p.o. de firma): Ph. Saint-Mard, M. Thibaut, **A. Várez**, C.J.D. Hetherington, E. Morán, M.A. Alario-Franco, C. León and J. Santamaría.  
TÍTULO: "A NEW Li-CONDUCTOR BASED ON HTSC  $\text{Pb}_2\text{Sr}_2\text{Y}_{1-x}\text{Ca}_x\text{Cu}_3\text{O}_{8+d}$ ".  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics, Vol. 66, (1993), 225-230 CLAVE: A
- 
15. AUTORES (p.o. de firma): C. Rial, U. Amador, **A. Várez**, E. Morán, M.A. Alario-Franco, A. González and J.M. Pingarrón  
TÍTULO: "ROOM TEMPERATURE LITHIUM REDUCTION OF  $\text{La}_2\text{MO}_{4+d}$  (M=Cu, Ni)".  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics, Vol. 63-65, (1993), 907-914. CLAVE:A
- 
16. AUTORES (p.o. de firma): U.J. Amador, **A. Várez**, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "ON THE LITHIUM MOTION IN  $\text{Ba}_2\text{YCu}_3\text{O}_7$  LITHIATED MATERIALS".  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics, Vol. 63-65, (1993), 518-522 CLAVE: A
-

- 
17. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "MICROSTRUCTURAL CHANGES IN THE REDUCTION OF Pr-123 WITH LITHIUM"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Solid State Chemistry, Vol. 111, (1994), 89-95 CLAVE: A
- 
18. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, F. García-Alvarado, E. Morán, M.A. Alario-Franco and J.M. Pingarrón.  
TÍTULO: "ON THE ELECTROCHEMICAL REDUCTION OF YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7</sub> WITH LITHIUM"  
REF. REVISTA/LIBRO: Physica C, Vol.235-240, (1994), 387-388. CLAVE: A
- 
19. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, F. García-Alvarado, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "MICROSTRUCTURAL STUDY OF La<sub>0.5</sub>Li<sub>0.5</sub>TiO<sub>3</sub>"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Solid Stat. Chem., Vol. 118, (1995), 78-83 CLAVE: A
- 
20. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, C. León, J. Santamaría, J.M. Rojo, J. Sanz, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "IONIC CONDUCTIVITY OF CHEMICALLY LITHIATED YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7</sub> : NMR AND IMPEDANCE SPECTROSCOPIC STUDIES"  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Physics: Condensed Matter, Vol 7 (1995), 5477-5489 CLAVE: A
- 
21. AUTORES (p.o. de firma): F. Garcia-Alvarado, **A. Várez**, E. Morán and M.A. Alario-Franco  
TÍTULO: "STRUCTURAL DETAILS AND LITHIUM INTERCALATION IN THE PEROVSKITE La<sub>0.5</sub>Li<sub>0.5</sub>TiO<sub>3</sub>".  
REF. REVISTA/LIBRO: Phase Transitions Vol. 58, p. 111-120, (1996) CLAVE: A
- 
22. AUTORES (p.o. de firma):M. E. Arroyo y de Dompablo, E. Morán, **A. Várez** and F. García-Alvarado  
TÍTULO:"ELECTROCHEMICAL LITHIUM INTERCALATION IN Li<sub>2</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>7</sub>- RAMSDELLITE STRUCTURE"  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Research Bulletin, Vol. 32 N° 8, p.993-1001, (1997) CLAVE:A
- 
23. AUTORES (p.o. de firma):C. León, M.L. Lucía, J. Santamaría, M.A. París, J. Sanz and **A. Várez**  
TÍTULO: "ELECTRICAL CONDUCTIVITY AND NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE OF Li CONDUCTING La<sub>0.5</sub>Li<sub>0.5</sub>TiO<sub>3</sub>"  
REF. REVISTA/LIBRO: Physical Review B Vol. 54 N° 1, p. 184.189, (1996). CLAVE:A
- 
24. AUTORES (p.o. de firma):M.E. Rabanal, **A. Várez**, U. Amador, E. Arroyo y de Dompablo and F. García-Alvarado  
TÍTULO: "STRUCTURE AND REACTION WITH LITHIUM OF TETRAGONAL PYROCHLORE-LIKE COMPOUND Sm<sub>2</sub>Ti<sub>2</sub>O<sub>7</sub>".  
REF. REVISTA/LIBRO: Advances in Materials and Processing Technologies CLAVE:CL
- 
25. AUTORES (p.o. de firma):M.E. Arroyo y de Dompablo, E. Morán, **A. Várez** y F. García-Alvarado.  
TÍTULO: "SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DEL COMPUESTO DE INTERCALACIÓN Li<sub>2+x</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>7</sub>(x=2.25)  
REF. REVISTA/LIBRO: Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, Vol. 37,N 2-3, (1998), 243-246CLAVE:A
- 
26. AUTORES (p.o. de firma):C. León, J. Santamaría, M.A. París, J. Sanz, J. Ibarra and **A. Várez**.  
TÍTULO: "NON-DEBYE CONDUCTIVITY RELAXATION IN THE NON-ARRHENIUS Li<sub>0.5</sub> La<sub>0.5</sub>TiO<sub>3</sub> FAST IONIC CONDUCTOR. A NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE AND COMPLEX IMPEDANCE STUDY".  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of non-crystalline solids, Vol. 235-237, 753-760 (1998) CLAVE:A
-

- 
27. AUTORES (p.o. de firma): M.E. Rabanal, **A. Várez**, U. Amador, E. Arroyo y de Dompablo and F. García-Alvarado  
TÍTULO: "STRUCTURE AND REACTION WITH LITHIUM OF TETRAGONAL PYROCHLORE-LIKE COMPOUND  $\text{Sm}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$ ".  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Processing Technology, **92-93**, 529-533, (1999) CLAVE: A
- 
28. AUTORES (p.o. de firma): F. García-Alvarado, M.E. Arroyo y de Dompablo, E. Morán, M.T. Gutierrez, A. Kuhn and **A. Várez**  
TÍTULO: "NEW ELECTRODE MATERIALS FOR LITHIUM RECHARGEABLE BATTERIES"  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal Power Sources, Vol. 81-82, 85-89 (1999) CLAVE: A
- 
29. AUTORES (p.o. de firma): J.A. Alonso, J. Sanz, C. León, J. Santamaría, **A. Várez**. And M.T. Fernández-Díaz  
TÍTULO: "ON THE LOCATION OF  $\text{Li}^+$  CATIONS IN THE FAST  $\text{Li}$ -CATION CONDUCTOR  $\text{Li}_{0.5}\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$  PEROVSKITE"  
REF. REVISTA/LIBRO: Angew. Chem. Int. Ed. **39(3)**, 619-621 (2000) CLAVE: A
- 
30. AUTORES (p.o. de firma): M.A. París, J. Sanz, C. León, J. Santamaría, J. Ibarra and **A. Várez**.  
TÍTULO: " $\text{Li}$  MOBILITY IN THE ORTHORHOMBIC  $\text{Li}_{0.18}\text{La}_{0.31}\text{TiO}_3$  PEROVSKITE STUDIED BY NMR AND IMPEDANCE SPECTROSCOPIES"  
REF. REVISTA/LIBRO: Chemistry of Materials, Vol. 12, 1694-1701 (2000) CLAVE: A
- 
31. AUTORES (p.o. de firma): J. Ibarra, **A. Várez**, C. León, J. Santamaría, L.M. Torres-Martínez and J. Sanz.  
TÍTULO: INFLUENCE OF COMPOSITION ON THE STRUCTURE AND CONDUCTIVITY OF THE FAST IONIC CONDUCTORS  $\text{La}_{2/3-x}\text{Li}_x\text{TiO}_3$  ( $0.03 \leq x \leq 0.167$ )  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics, Vol. 134 (3), (2000), p. 219-228. CLAVE: A
- 
32. AUTORES (p.o. de firma): B. Levenfeld, A. Gruzza, **A. Várez** and J.M. Torralba  
TÍTULO: "A MODIFIED METAL INJECTION MOULDING PROCESS OF 316L STAINLESS STEEL POWDERS USING A THERMOSETTING BINDER"  
REF. REVISTA/LIBRO: Powder Metallurgy, Vol. 43 (3), p. 233-237, (2000). CLAVE: A
- 
33. AUTORES (p.o. de firma): M. E. Arroyo y de Dompablo, , **A. Várez** and F. García-Alvarado  
TÍTULO: "STRUCTURAL STUDY OF ELECTROCHEMICALLY OBTAINED  $\text{Li}_{2-x}\text{Ti}_3\text{O}_7$ "  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Solid Stat. Chemistry, Vol 154, (2000), p. 132-139 CLAVE: A
- 
34. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, J. Portuondo, B. Levenfeld and J.M. Torralba  
TÍTULO: "PROCESSING OF P/M T15 HIGH SPEED STEELS BY MOULD CASTING USING A THERMOSETTING BINDER"  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Chemistry and Physics Vol.67, 43-48(2001) CLAVE: A
- 
35. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, M.L. Sanjuan, M.A. Laguna, J.I. Peña, J. Sanz and G.F. de la Fuente.  
TÍTULO: "MICROSTRUCTURAL DEVELOPMENT OF THE  $\text{La}_{0.5}\text{Li}_{0.5}\text{TiO}_3$  LITHIUM ION CONDUCTOR PROCESSED BY THE LASER FLOATING ZONE (LFZ) METHOD"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Materials Chemistry, Vol. 11 (2000), 125-130 CLAVE: A
- 
36. AUTORES (p.o. de firma): M.E. Arroyo y de Dompablo, J. García, **A. Várez** and F. García-Alvarado  
TÍTULO: "ELECTRODE CHARACTERISTICS OF  $\text{Li}_2\text{Ti}_3\text{O}_7$  RAMSDELLITE PROCESSED BY MECHANICAL GRINDING"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Materials Science, **37**, 3981-3986, (2002) CLAVE: A

- 
37. AUTORES (p.o. de firma): C. León, A. Rivera, **A. Várez**, J. Sanz, J. Santamaría and K. Ngai  
TÍTULO: Origin of constant loss in ionic conductor  
REF. REVISTA/LIBRO: Phys. Rev. Lett. Vol. **86**, Nº 7, 1279-1282 (2001) CLAVE: A
- 
38. AUTORES (p.o. de firma): B. Levenfeld, **A. Várez**, L. Castro and J.M. Torralba  
TÍTULO: "PROCESSING OF P/M M2 HIGH SPEED STEELS BY MOULD CASTING USING THERMOSETTING BINDERS"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Materials Processing Technology, **119**, 1-6, (2001) CLAVE: A
- 
39. AUTORES (p.o. de firma): B. Levenfeld, **A. Várez** and J.M. Torralba  
TÍTULO: "EFFECT OF RESIDUAL CARBON ON SINTERING PROCESS OF M2 HIGH SPEED STEEL PARTS OBTAINED BY A MODIFIED MIM PROCESS"  
REF. REVISTA/LIBRO: Metallurgical and Materials Transactions A Vol 33(2002), 1843-1852 CLAVE: A
- 
40. AUTORES (p.o. de firma): J. Sanz, J.A. Alonso, **A. Várez** and M.T. Fernández-Díaz  
TÍTULO: Octahedral tilting and ordering of vacancies in the Fast Ion Conductor  $\text{Li}_{0.12}\text{La}_{0.61}\text{TiO}_3$  perovskite: a neutron diffraction study"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chem Soc., Dalton Trans., (2002), 1406-1408 CLAVE: A
- 
41. AUTORES (p.o. de firma): A. Rivera, **A. Várez**, J. Sanz, J. Santamaría y C. León  
TÍTULO: "Low temperature investigation of the constant loss term in  $\text{Li}_{0.18}\text{La}_{0.6}\text{TiO}_3$ "  
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Alloys and Compounds **323-324**, 545-548 (2001). CLAVE: A
- 
42. AUTORES (p.o. de firma): C. León, A. Rivera, A. Várez, J. Sanz, J. Santamaría, C.T. Moynihan and K.L. Ngai.  
TÍTULO: "Crossover of near-constant loss to ion hopping relaxation in ionically conducting materials: experimental evidences and theoretical interpretation".  
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Non-Crystall. Solids **305**, 88-95 (2002). CLAVE: A
- 
43. AUTORES (p.o. de firma): M.A. Laguna, M.L. Sanjuan, **A. Várez** and J. Sanz.  
TÍTULO: "Lithium dynamics and disorder effects in Raman Spectrum of  $\text{La}_{(2-x)/3}\text{Li}_x\text{TiO}_3$ ."  
REF. REVISTA/LIBRO: Phys. Rev. B **66**, 054301, (2002) CLAVE: A
- 
44. AUTORES (p.o. de firma): A. Rivera, C. León, J. Santamaría, A. Várez, M-A. Paris and J. Sanz.  
TÍTULO: " $\text{Li}_x\text{La}_{(2/3-x)}\text{TiO}_3$  fast ionic conductors; Correlation between lithium mobility and structure"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Non-Crystall. Solids **307-310**, 992-998, (2002). CLAVE: A
- 
45. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, B. Levenfeld, J.M. Torralba, G. Matula and L.A. Dobrzanski,  
TÍTULO: "SINTERING UNDER DIFFERENT ATMOSPHERES OF T15 AND M2 HIGH SPEED STEELS PRODUCED BY A MODIFIED METAL INJECTION MOULDING PROCESS"  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Science & Engineering A, Vol 366/2 pp 318-324 (2003) CLAVE: A
- 
46. AUTORES (p.o. de firma): A. Rivera, C. León, J. Santamaría, J. Sanz, **A. Várez**, O. V'yunov, A. G. Belous  
TÍTULO: "Ionic conductivity in  $\text{Li}_{0.5-x}\text{Na}_x\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$  perovskites ( $0 \leq x \leq 0.5$ ). A model system for the percolation theory. "  
REF. REVISTA/LIBRO: Chem. Mater, **14**, (2002), 5148-5152 CLAVE: A
-

- 
47. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, J. Ibarra, A. Rivera, C. León , J.Santamaría, M.A. Laguna, M.L. Sanjuán and J. Sanz.  
TÍTULO: "Influence of quenching treatment on structure and conductivity of the  $\text{Li}_x\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$ "  
REF. REVISTA/LIBRO: Chem. Mater, 15, (2003), 225-232 CLAVE: A
- 
48. AUTORES (p.o. de firma):M. Martín-Gil, M.E. Rabanal, **A. Várez**, A. Kuhn and F. García-Alvarado  
TÍTULO: "Mechanical Grinding of  $\text{Si}_3\text{N}_4$  to be used as an Electrode in Lithium Batteries"  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Letter, 57, 3063-3069, (2003) CLAVE: A
- 
49. AUTORES (p.o. de firma): J. Sanz, A. Rivera, C. León , J.Santamaría, **A. Várez**, O. V'yunov, A. G. Belous.  
TÍTULO: "Li mobility in  $(\text{Li},\text{Na})_y\text{La}_{0.66-y/3}\text{TiO}_3$ " perovskites ( $0.09 < y \leq 0.5$ ). A model system for the percolation theory.  
REF. REVISTA/LIBRO: Mat. Res. Soc. Symp. Proc., Vol. 756, (2003). CLAVE: CL
- 
50. AUTORES (p.o. de firma): L.A. Dobraznski, G. Matula, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba.  
TÍTULO: "STRUCTURE AND PROPERTIES OF THE HEAT-TREATED HIGH-SPEED STEELS HS6-5-2 AND HS12-1-5-5 PRODUCED BY POWDER INJECTION MOLDING PROCESS"  
REF. REVISTA/LIBRO: Mater. Sci. Forum, 437-438, 133-136, (2003) CLAVE: A
- 
51. AUTORES (p.o. de firma): M.E. Rabanal, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba  
TÍTULO: "OPTIMIZATION OF THE SYNTHESIS OF SOFT MAGNETIC MATERIALS BY MECHANOCHEMICAL PROCESS AT ROOM TEMPERATURE"  
REF. REVISTA/LIBRO: Mater. Sci. Forum, 426-432, 4349-4354, (2003). CLAVE: A
- 
52. AUTORES (p.o. de firma): G. Herranz, B. Levenfeld, **A. Várez**, J.M. Torralba, J. Piemme, D. Heaney and R.M. German  
TÍTULO: "METAL INJECTION MOULDING (MIM) OF M2 HIGH SPEED STEEL USING A POLYETHYLENE BASED BINDER"  
REF. REVISTA/LIBRO: Mater. Sci. Forum, 426-432 (2003), 4361-4366. CLAVE: A
- 
53. AUTORES (p.o. de firma): L. Castro, S. Merino, B. Levenfeld, A. Várez, y J.M. Torralba.  
TÍTULO: "MECHANICAL PROPERTIES AND PITTING CORROSION BEHAVIOUR OF 316L STAINLESS STEEL PARTS OBTAINES BY A MODIFIED METAL INJECTION PROCESS"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Materials Processing Technology, 143-144, (2003), 397-402. CLAVE: A
- 
54. AUTORES (p.o. de firma): M.E. Rabanal, **A. Várez**, B. Levenfeld, y J.M. Torralba.  
TÍTULO: "MAGNETIC PROPERTIES OF MG-FERRITE AFTER MILLING PROCESS".  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Materials Processing Technology, 143-144, (2003), 470-474 CLAVE: A
- 
55. AUTORES (p.o. de firma): M.L. Sanjuán, M.A. Laguna, **A. Várez**, and J. Sanz.  
TÍTULO: "EFFECT OF QUENCHING ON STRUCTURE AND ANTIFERROELECTRIC INSTABILITY OF  $\text{La}_{2-x/3}\text{Li}_x\text{TiO}_3$  COMPOUNDS: A RAMAN STUDY"  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Europ. Ceram. Soc., 24, (2003), 1135-1139. CLAVE: A
- 
56. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, B. Levenfeld, J.M.Torralba, G. Matula and L.A. Dobrzanski,  
TÍTULO: "Sintering under different atmospheres of T15 and M2 high speed steels produced by a modified metal injection moulding process"  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Science and Engineering A. 366(2), (2003), 318-324. CLAVE: A

- 
57. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, Y. Inaguma, M.T. Fernández-Díaz, J.A. Alonso and J. Sanz.  
TÍTULO: "STRUCTURAL MODIFICATIONS INDUCED BY HIGH TEMPERATURE QUENCHING TREATMENTS IN THE FAST ION CONDUCTOR  $\text{Li}_{0.18}\text{La}_{0.61}\text{TiO}_3$ : A NEUTRON DIFFRACTION STUDY."  
REF. REVISTA/LIBRO: Chem. Mater, **15 (24)**, (2003), 4637-4641 CLAVE: A
- 
58. AUTORES (p.o. de firma): J. Sanz, **A. Várez**, J. A. Alonso and M.T. Fernández-Díaz.  
TÍTULO: "NEUTRON DIFFRACTION STUDY OF THE ORTHORHOMBIC-TETRAGONAL TRANSFORMATION IN THE FAST ION CONDUCTOR  $\text{Li}_{0.18}\text{La}_{0.61}\text{TiO}_3$ ."  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Solid Stat.Chem., 177 (2004), 1157-1164 CLAVE: A
- 
59. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, M.T. Fernández-Díaz and J. Sanz.,  
TÍTULO: " RHOMBOHEDRAL-CUBIC TRANSITION IN  $\text{Li}_{0.2}\text{Na}_{0.3}\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$  PEROVSKITE."  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Solid Stat.Chem., 177 (2004), 4665-4671 CLAVE: A
- 
60. AUTORES (p.o. de firma): C. P. Herrero, A. Varez, A. Rivera, J. Santamaria, C. Leon, O. V'yunov, A.G. Belous and JSanz.  
TÍTULO: INFLUENCE OF VACANCY ORDERING ON THE PERCOLATIVE BEHAVIOR OF  $(\text{Li}_{1-x}\text{Na}_x)_3\text{yLa}_{2/3-y}\text{TiO}_3$  PEROVSKITES  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Phys. Chem. B. 109(8); (2005), 3262-3268 CLAVE: A
- 
61. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, M.T. Fernández-Díaz, J.A. Alonso and J. Sanz.,  
TÍTULO: "STRUCTURE OF FAST IONIC CONDUCTORS  $\text{Li}_3\text{xLa}_{2/3-x}\text{TiO}_3$  DEDUCED FROM POWDER NEUTRON DIFFRACTION EXPERIMENTS  
REF. REVISTA/LIBRO: Chem. Mat. Vol. 17, p 2404-2412 (2005) CLAVE: A
- 
62. AUTORES (p.o. de firma): A. Kuhn, F. García-Alvarado, **A. Várez**, J. Sanz  
TÍTULO: Influence of Percolation effects on Lithium intercalation into  $\text{Li}_{0.5-x}\text{Na}_x\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$  ( $0 \leq x \leq 0.5$ ) perovskites  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal Electrochemical Society 152(12) A2285-A2290 (2005) CLAVE: A
- 
63. AUTORES (p.o. de firma): L.A. Dobraznski, G. Matula, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba  
TÍTULO: Fabrication methods and heat treatment conditions effect on tribological properties of high speed steels  
Ref. revista / Libro: J. Materials Processing Technology.  
Clave: A Volumen: 157 Páginas, inicial: 324 final:330 Fecha: 2004  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
64. AUTORES (p.o. de firma): L.A. Dobraznski, G. Matula, A. Várez, B. Levenfeld and J.M. Torralba  
TÍTULO: Structure and mechanical properties of HSS HS6-5-2 and HS12-1-5-5-type steel produced by modified powder injection moulding process.  
Ref. revista / Libro: J. Materials Processing Technology.  
Clave: A Volumen: 157 Páginas, inicial: 658 final: 668 Fecha: 2004  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
65. AUTORES (p.o. de firma): E. Rodriguez-Senin, **A. Várez**, B. Levenfeld, J.M. Torralba and M.A. Paris  
TÍTULO: Processing of Mn-Zn ferrites using mould casting with acrylic thermosetting binder.  
REF. REVISTA/LIBRO: Powder Metallurgy  
Clave: A Volumen: 48(3) Páginas, inicial: 249 final: 253 Fecha: 2005
-

66. AUTORES (p.o. de firma): G. Herranz, B. Levenfeld, **A. Várez**, J.M. Torralba  
TÍTULO: Development of a New Feedstock Formulation Based on High Density Polyethylene for MIM of M2 High Speed Steels  
REF. REVISTA/LIBRO: Powder Metallurgy  
Clave: A Volumen: 48(2) Páginas, inicial: 134 final: 138 Fecha: 2005
- 
67. AUTORES (p.o. de firma): L.A. Dobraznski, G. Matula, G. Herranz, A. Várez, **B. Levenfeld** and J.M. Torralba  
TÍTULO: Metal injection moulding of HS12-1-5-5 high speed steel using a PW-HDPE based binder.  
Ref. revista / Libro: J. Materials Processing Technology.( in press)  
Clave: A Volumen: 175 Páginas, inicial:173 final: 178 Fecha: 2006  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
68. AUTORES (p.o. de firma): G. Matula, L.A. Dobrzański, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba.  
TÍTULO: Comparison of structure and properties of the HS12-1-5-5 type high-speed steel fabricated using the pressureless forming and PIM methods  
REF. REVISTA/LIBRO: J. Materials Processing Technology. 2005  
Clave: A Volumen: 162 Páginas, inicial: 230 final: 235 Fecha: 2005  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
69. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, E. García and J. Sanz.  
TÍTULO: "CATION MISCIBILITY IN CeO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub> OXIDES WITH FLUORITE STRUCTURE. A COMBINED TEM, SAED AND XRD RIETVELD ANALYSIS"  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Materials Chemistry.  
Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 4249 final: 4256 Fecha: 2006  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:.,  
**DOI:10.1039**
- 
70. AUTORES (p.o. de firma): G. Herranz, B. Levenfeld and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Effect of Residual Carbon on the Microstructure Evolution during the Sintering of M2 HSS Parts Shaping by Metal Injection Moulding Process"  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Science Forum  
Clave: A Volumen: 534-536 Páginas, inicial: 353 final: 356 Fecha: 2007
- 
71. AUTORES (p.o. de firma): G. Matula, L.A. Dobrzanski, G. Herranz, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba.  
TÍTULO: "Influence of Binders on the Structure and Properties of High Speed Steels HS6-5-2 Type Fabricated Using Pressureless Forming and PIM Methods"  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Science Forum  
Clave: A Volumen: 534-536 Páginas, inicial: 693 final: 696 Fecha: 2007  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
72. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, E García-González, J. Jolly and J. Sanz.  
TÍTULO: "STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF Ce<sub>1-x</sub>Zr<sub>x</sub>O<sub>2</sub> (0<x<1) SAMPLES PRERPREPARED AT 1650°C BY SOLID STATE REACTION: A COMBINDED TEM AND XRD STUDY"  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of the European Ceramic Society  
Clave: A Volumen: 27 Páginas, inicial: 3677 final: 3682 Fecha: 2007  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
73. AUTORES (p.o. de firma): G. Herranz, **A. Várez**, J.M. Torralba and B. Levenfeld.  
TÍTULO: METAL INJECTION MOULDING OF BRONZE USING A THERMOPLASTIC BINDER BASED ON HDPE  
REF. REVISTA/LIBRO: Powder Metallurgy  
Clave: A Volumen: 50(2) Páginas, inicial: 184 final: 188 Fecha: 2007  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:

- 
74. AUTORES (p.o. de firma): P. Thomas-Vielma, A. Cervera, B. Levenfeld and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Production of alumina parts by powder injection moulding with a binder system based on high density polyethylene"  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of the European Ceramic Society  
Clave: A Volumen: 28 (4) Páginas, inicial: 763 final: 771 Fecha: 2008  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: England
- 
75. AUTORES (p.o. de firma): T. Jardiel, M.E. Sotomayor, B. Levenfeld and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Optimisation of the Processing of 8-YSZ Powder by Injection Moulding for SOFC Electrolytes"  
REF. REVISTA/LIBRO: International Journal of Applied Ceramic Technology.  
Clave: A Volumen: 5(6) Páginas, inicial: 574 final: 581 Fecha: 2008  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: England
- 
76. AUTORES (p.o. de firma): R. Jiménez, **A. Várez**. And J. Sanz  
TÍTULO: "Influence of octahedral tilting and composition on electrical properties of the  $\text{Li}_{0.2-x}\text{Na}_x\text{La}_{0.6}\text{TiO}_3$  ( $0 \leq x \leq 0.2$ ) series."  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics.  
Clave: A Volumen: 179 (13, 14) Páginas, inicial: 495 final: 502 Fecha: 2008  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Netherlands
- 
77. AUTORES (p.o. de firma): M.L. Sanjuan, P.B. Oliete, J. Sanz and **A. Várez**  
TÍTULO: "Structural and spectroscopic characterization of  $\text{Ce}_{0.4}\text{Zr}_{0.6}\text{O}_2$  crystalline rods grown by the Laser Floating Zone method".  
REF. REVISTA/LIBRO: Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio  
Clave: A Volumen: 47 (3 ) Páginas, inicial: 165 final: 170 Fecha: 2008  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Spain
- 
78. AUTORES (p.o. de firma): R. Jiménez, **A. Várez**. and A. Rivera  
TÍTULO: "Li mobility in  $\text{Li}_{0.5-x}\text{Na}_x\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$  perovskites ( $0 \leq x \leq 0.5$ ). Influence of structural and compositional parameters."  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics.  
Clave: A Volumen: 180 (26, 27) Páginas, inicial: 1362 final: 1371 Fecha: 2009  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: (Enviado para su publicación)
- 
79. AUTORES (p.o. de firma): T. Jardiel, B. Levenfeld, R. Jiménez and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Fabrication of 8-YSZ thin-wall tubes by powder extrusion moulding for SOFC electrolytes"  
REF. REVISTA/LIBRO: Ceramics International.  
Clave: A Volumen: 35(6) Páginas, inicial: 2329 final: 2335 Fecha: 2009  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
80. AUTORES (p.o. de firma): **A. Várez**, J. Jolly, P. Oliete, M.L. Sanjuán, E. García-González, T. Jardiel and J. Sanz  
TÍTULO: "Multiphase transformations controlled by Ostwald's rule in nanostructured  $\text{Ce}_{0.5}\text{Zr}_{0.5}\text{O}_2$  powders prepared by a modified Pechini route."  
REF. REVISTA/LIBRO: Inorganic Chemistry.  
Clave: A Volumen: 48 (20) Páginas, inicial: 9693 final: 9699 Fecha: 2009  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: USA
-

- 
81. AUTORES (p.o. de firma): S. Alda, C. Wu, S. Vallury, G. Lingam, S. Lee, K. Simmons, P. Thomas, B. Levenfeld, **A. Várez**, S.J. Park, S. Ahn, R. M. German, S. V. Atre.  
TÍTULO: "Characterisation of alumina feedstock with polyacetal and wax-polymer binder systems for micro powder injection moulding."  
REF. REVISTA/LIBRO: Powder Injection Moulding.  
Clave: A Volumen: 03 Páginas, inicial: 64 final: 70 Fecha: 2009  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: United Kingdom
- 
82. AUTORES (p.o. de firma): A. Martín, J. Gutiérrez, E. Rodríguez-Senín, B. Levenfeld, J.Y. Pastor, **A. Várez**, M. A. Paris.  
TÍTULO: "Influencia de las Condiciones de Procesado en las Propiedades Mecánicas y Magnéticas de Ferritas Ni-Zn fabricadas mediante Moldeo por Inyección de Polvos".  
REF. REVISTA/LIBRO: Anales de Mecánica de la Fractura  
Clave: A Volumen: 26(1) Páginas, inicial: 75 final: 80 Fecha: 2009  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: España
- 
83. AUTORES (p.o. de firma): M.E. Sotomayor, **A.Várez**, B. Levenfeld.  
TÍTULO: "Influence of powder particle size distribution on rheological properties of 316 L powder injection moulding feedstocks"  
REF. REVISTA/LIBRO: Powder Technology  
Clave: A Volumen: 200(1-2) Páginas, inicial: 30 final: 36 Fecha: 2010  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:  
doi:10.1016/j.powtec.2010.02.003
- 
84. AUTORES (p.o. de firma): P. Thomas, A. Cervera, B. Levenfeld, **A. Várez**  
TÍTULO: "Production of Alumina Microparts by Powder Injection Molding"  
REF. REVISTA/LIBRO: International Journal of Applied Ceramic Technology  
Clave: A Volumen: 8(3) Páginas, inicial: 617 final:626 Fecha: 2011  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:  
DOI: 10.1111/j.1744-7402.2009.02471.x Article first published online: 14 DEC 2009
- 
85. AUTORES (p.o. de firma): M. E. Sotomayor, B. Levenfeld, **A. Várez**  
TÍTULO: "Powder injection moulding of premixed ferritic and austenitic stainless steel powders"  
REF. REVISTA/LIBRO: Materials Science and Engineering A  
Clave: A Volumen: 528 Páginas, inicial: 3480 final: 3488 Fecha: 2011  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
86. AUTORES (p.o. de firma): M.E. Sotomayor, B. Levenfeld and , **A.Várez**,.  
TÍTULO: "Powder extrusion moulding of 430L stainless steel thin tubes for porous metal supported SOFCs"  
REF. REVISTA/LIBRO: Powder Metallurgy  
Clave: A Volumen: **54(2)** Páginas, inicial: 103 final: 107 Fecha: 2011  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:  
**DOI 10.1179/003258909X12502679013693.**
- 
87. AUTORES (p.o. de firma): N. Masó, D.I. Woodward, P.A. Thomas, **A. Várez** and A.R. West.  
TÍTULO: "Structural characterisation of ferroelectric  $\text{Ag}_2\text{Nb}_4\text{O}_{11}$  and dielectric  $\text{Ag}_2\text{Ta}_4\text{O}_{11}$ "  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal Material Chemistry  
Clave: A Volumen: 21 (8) Páginas, inicial 2715 final: 2722 Fecha: 2011  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
-

88. AUTORES (p.o. de firma): N. Masó, D.I. Woodward, **A. Várez** and A.R. West.  
TÍTULO: "Polymorphism, structural characterisation and electrical properties of  $\text{Na}_2\text{Nb}_4\text{O}_{11}$ "  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal Material Chemistry  
Clave: A Volumen: 21 (32) Páginas, inicial 12096 final: 12102 Fecha: 2011  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
89. AUTORES (p.o. de firma): J. Gutiérrez-López, E. Rodríguez-Senín, J.Y. Pastor, M.Á. Paris, A. Martín, B. Levenfeld and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Microstructure, magnetic and mechanical properties of Ni-Zn ferrites prepared by Powder Injection Moulding Powder Technology"  
REF. REVISTA/LIBRO: Powder Technology  
Clave: A Volumen: 210(1) Páginas, inicial: 29 final: 35 Fecha: 2011  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:  
doi:10.1016/j.powtec.2011.02.008
- 
90. AUTORES (p.o. de firma): R. Jiménez, W. Bucheli, A. Várez and J. Sanz.  
TÍTULO: "Humidity related low temperature conductivity hysteresis of  $\text{Ce}_{1-x}\text{Zr}_x\text{O}_2$  ( $0 \leq x \leq 1$ ) ceramics. Structural disorder relationship."  
REF. REVISTA/LIBRO: Fuel Cells  
Clave: A Volumen: 11 (5) Páginas, inicial: 642 final: 653 Fecha: 2011  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: .
- 
91. AUTORES (p.o. de firma): M.L. Sanjuan, P. Oliete, **A. Várez** and J. Sanz  
TÍTULO: "The role of Ce reduction in the segregation of metastable phases in the  $\text{ZrO}_2\text{-CeO}_2$  system"  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of the European Ceramic Society  
Clave: A Volumen: 32(3) Páginas, inicial: 689 final: 696 Fecha: 2012  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
92. AUTORES (p.o. de firma): RK Enneti, SJ Park, A Schenck, RM German, P Thomas, B Levenfeld, A Varez, IOP de Souza, JP de Souza, AM Fuentefria, VP Onbattuvelli, SV Atre.  
TÍTULO: "Critical Issues in Manufacturing Dental Brackets by Powder Injection Molding"  
REF. REVISTA/LIBRO: INTERNATIONAL JOURNAL OF POWDER METALLURGY  
Clave: A Volumen: 48(2) Páginas, inicial: 23 final: 29 Fecha: 2012  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
93. AUTORES (p.o. de firma): W. Bucheli, T. Durán, R. Jimenez, J. Sanz, and A. Varez.  
TÍTULO: "On the Influence of the Vacancy Distribution on the Structure and Ionic Conductivity of A-Site-Deficient  $\text{Li}_x\text{Sr}_x\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$  Perovskites"  
REF. REVISTA/LIBRO: Inorganic Chemistry  
Clave: A Volumen: 51(10) Páginas, inicial: 5831 final: 5838 Fecha: 2012  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
94. AUTORES (p.o. de firma): W. Bucheli, R. Jimenez, J. Sanz, and A. Varez.  
TÍTULO: "The  $\log(\sigma)$  vs.  $\log(\omega)$  derivative plot used to analyze the ac conductivity. Application to fast  $\text{Li}^+$  ion conductors with perovskite structure"  
REF. REVISTA/LIBRO: Solid State Ionics  
Clave: A Volumen: 227 Páginas, inicial: 113 final: 118 Fecha: 2012  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
-

95. AUTORES (p.o. de firma): A.M.Martos, M.Herrero,I. Sobrados, J.Sanz, **A.Várez**, B.Levenfeld  
TÍTULO: "Characterization and sulfonation degree of sulfonated polysulfone for potential PEM fuel cell application"  
REF. REVISTA/LIBRO: International Journal of Hydrogen Energy  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2013  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: **enviado** para su publicación.

---

96. AUTORES (p.o. de firma): M. Herrero, A.M. Martos, **A. Varez**, J.C. Galván, B. Levenfeld  
TÍTULO: "SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF POLYSULFONE/ LAYERED DOUBLE HIDROXIDES NANOCOMPOSITE MEMBRANES FOR FUEL CELL APPLICATION"  
REF. REVISTA/LIBRO: International Journal of Hydrogen Energy  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2013  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: **enviado** para su publicación.

---

97. AUTORES (p.o. de firma): M.E. Sotomayor, **A. Várez**, W. Bucheli, R. Jimenez and J. Sanz.  
TÍTULO: "Synthesis, Structural and Electrical Characterization of the  $\text{Li}_{1/2-x}\text{Sr}_{2x}\text{La}_{1/2-x}\text{TiO}_3$  ( $0 \leq x \leq 0.5$ ) samples with Perovskite Structure."  
REF. REVISTA/LIBRO: Ceramic International  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2013  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: **enviado** para su publicación.

---

**PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN DE ESPECIAL RELEVANCIA CON  
EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES  
(referido a los últimos diez años)**

1. TÍTULO DEL CONTRATO: : “Realización de servicios tecnológicos y asistencia técnica en el área de Ciencia de Materiales”  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: VALEO ESPAÑA.  
DURACIÓN DESDE: Enero 2000                      HASTA: Diciembre 2001  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Manuel Torralba Castelló  
Número de investigadores participantes:  

---
2. TÍTULO DEL CONTRATO: “Estudio y mejora de escobillas para motores eléctricos”  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: : AMES S.A.  
DURACIÓN DESDE: Enero 2001                      HASTA: Diciembre 2004  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Manuel Torralba Castelló  
Número de investigadores participantes:  

---
3. TÍTULO DEL CONTRATO: Aplicación de la Tecnología de Polvos al desarrollo de prototipos  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Tecno Disseny S.L.  
DURACIÓN DESDE: 10/2001                      HASTA: 10/2002  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jose Manuel Torralba  
Número de investigadores participantes:  

---
4. TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Aplicación del Modelo por Inyección de Cerámicos a la fabricación de Piezas empleadas en Ortodoncia  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: EuroOrtodoncia  
DURACIÓN, DESDE: 10/2003                      HASTA: 10/2004  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Alejandro Várez**  
Número de investigadores participantes:  

---
5. TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Ampliación de Proyecto: Aplicación del Modelo por Inyección de Cerámicos a la fabricación de Piezas empleadas en Ortodoncia  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: EuroOrtodoncia  
DURACIÓN, DESDE: 10/2004                      HASTA: 9/2005  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Alejandro Várez**  
Número de investigadores participantes:  

---
6. TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Estudio de mejora del proceso de extrusión de ferritas  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Hispanoferritas  
DURACIÓN, DESDE: 1/2005                      HASTA: 4/2005  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Alejandro Várez**  
Número de investigadores participantes:  

---
7. TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Caracterización reológica de “feedstock” para moldeo por inyección de metales  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Mimecrisa  
DURACIÓN, DESDE: 1/2005                      HASTA: 7/2005  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Belén Levenfeld  
Número de investigadores participantes:  

---

8. TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Desarrollo de la Tecnología de Moldeo por Inyección de Piezas de ferritas  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Hispanoferritas  
DURACIÓN, DESDE: 1/2005 HASTA: 12/2005  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Alejandro Várez**  
Número de investigadores participantes:
- 
9. TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: "Desarrollo de un proceso de fabricación de cintas de ferrita".  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Hispanoferritas  
DURACIÓN, DESDE: 1/2006 HASTA: 12/2006  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Belén Levenfeld Laredo  
Número de investigadores participantes:
- 
10. Título del contrato/proyecto: Desarrollo de nuevos y mejorados sistemas de procesado de ferritas para aplicaciones especiales de formas complejas y altas prestaciones  
Empresa/Administración financiadora: HISPANOFERRITAS  
Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid  
Duración, desde: 1/2007 hasta: 12/2008  
Investigador responsable: Belén Levenfeld  
Número de investigadores participantes: 5
- 
11. Título del contrato/proyecto: "Inyección de Materiales Compuestos de Matriz Polimérica Altamente Cargados (COMPOSITES)"  
Empresa/Administración financiadora: SISTEMAS ESPECIALES DE INYECCIÓN (SEI)  
Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid  
Duración, desde: 10/2007 hasta: 6/2008  
Investigador responsable: **Alejandro Várez**  
Número de investigadores participantes: 6
- 
12. Título del contrato/proyecto: "Desarrollo de materiales compuestos de matriz polimérica y corcho para la fabricación de piezas por moldeo por inyección de polvos."  
Empresa/Administración financiadora: SISTEMAS ESPECIALES DE INYECCIÓN (SEI)  
Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid  
Duración, desde: 04/2008 hasta: 07/2008  
Investigador responsable: **Alejandro Várez**  
Número de investigadores participantes: 6
- 
13. Título del contrato/proyecto: Ferritas de alta densificación  
Empresa/Administración financiadora: HISPANOFERRITAS  
Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid  
Duración, desde: 1/2009 hasta: 12/2010  
Investigador responsable: Belén Levenfeld  
Número de investigadores participantes: 6
- 
14. Título del contrato/proyecto: Inyección de silicona y materia orgánica  
Empresa/Administración financiadora: Sistemas Especiales de Inyección  
Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid  
Duración, desde: 10/2009 hasta: 12/2009  
Investigador responsable: **Alejandro Várez Álvarez**  
Número de investigadores participantes: 4
-

- 
15. Título del contrato/proyecto: Tratamiento antioxidación de los compuestos de matriz polimérica y corcho  
Empresa/Administración financiadora: Sistemas Especiales de Inyección  
Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid  
Duración, desde: 09/2009 hasta: 01/2010  
Investigador responsable: Belén Levenfeld Laredo  
Número de investigadores participantes: 4
-

**PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD**  
**(referido a los últimos diez años)**

---

INVENTORES (p.o. de firma): Alario-Franco, Miguel Angel; Morán Miguelez, Emilio; Várez Alvarez, Alejandro; Santamaria, Jacobo; Sanchez-Quesada, Francisco.

TÍTULO: "Conductor iónico obtenido por introducción de átomos de litio en la red de materiales superconductores de alta temperatura tipo Ba<sub>2</sub>YCu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub>

N.º DE SOLICITUD: 9000125      PAÍS DE PRIORIDAD: España      FECHA DE PRIORIDAD: Enero 1990.

ENTIDAD TITULAR: Universidad Complutense de Madrid

PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:

EMPRESA/S QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO:

---

INVENTORES (p.o. de firma): Levenfled Laredo, Belén; Gruzza, Alexandro; Várez Alvarez, Alejandro; Torralba Castelló, Jose Manuel.

TÍTULO: "Proceso de fabricación de piezas metálicas a partir de polvos metálicos empleando resinas acrílicas termoestables como ligante"

N.º DE SOLICITUD: 9802512      PAÍS DE PRIORIDAD: España      FECHA DE PRIORIDAD: Noviembre 1998.

ENTIDAD TITULAR: Universidad Carlos III de Madrid.

PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:

EMPRESA/S QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO:

---

**ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS**  
**(estancias continuadas superiores a seis meses en los últimos diez años)**

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

---

CENTRO: Departamento de Química-Física ed Electroquímica. Università di Milano.

LOCALIDAD: Milán      PAÍS: Italia      AÑO: 1990      DURACIÓN: 2 meses

TEMA: "Comportamiento como sensor electroquímico de oxígeno del superconductor de alta temperatura YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7</sub>".

CLAVE: D

---

CENTRO: Department of Chemistry. University of Aberdeen.

LOCALIDAD: Aberdeen (Escocia) PAÍS: Reino Unido      AÑO: 1991      DURACION: 3 meses

TEMA: "Estudio de la conductividad iónica de litio de diversos materiales superconductores litados".

CLAVE: D

---

CENTRO: Materials Research Laboratory. University of California. Santa Bárbara

LOCALIDAD: Santa Bárbara      PAÍS: Estados Unidos      AÑO: 1993      DURACION: 6 meses

TEMA: Simulación de la movilidad de litio dentro de la estructura del superconductor de alta temperatura crítica, Ba<sub>2</sub>YCu<sub>3</sub>O<sub>7</sub> y simulación del mecanismo de formación de la zeolita MCM-41.

CLAVE: P

---

CENTRO:

LOCALIDAD:

PAÍS:

AÑO:

DURACIÓN:

TEMA:

CLAVE:

## CONGRESOS

---

1. AUTORES: **A. Várez**, U. Amador, E. Morán, M.A. Alario-Franco, M.R. Rojas, J. Santamaría and F. Sánchez-Quesada.  
TÍTULO: "Lithium insertion in  $\text{La}_2\text{NiO}_4$ ".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral  
CONGRESO: Materials Research Society. 1990 Fall Meeting.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Boston. U.S.A  
AÑO: 1990

---

2. AUTORES: A.J. López, Y.P. Yadava, J. Maza, F. García-Alvarado, **A. Várez**, E. Morán and F. Vidal.  
TÍTULO: "Dimensionality of thermodynamic fluctuations in high temperature superconductors as seen by thermoelectric power".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: American Physical Society. 1991 March Meeting  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN:  
AÑO: 1991

---

3. AUTORES: J.A. Veira, C. Torrón, J. Maza, **A. Várez**, E. Morán and F. Vidal.  
TÍTULO: "Paraconductivity of oxygen deficient  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ "  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: American Physical Society. 1991 March Meeting.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN:  
AÑO: 1991

---

4. AUTORES: E. Morán, **A. Várez**, M.A. Señarís, U. Amador, C. Rial, C.J.D. Hetherington, A.M. Chippindale, E. Pahl and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "Mixed conductors obtained by chemical lithiation of HTSC and related materials: An overview".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: European Materials Research Society. 1991 Spring Meeting.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Strasbourg, Francia  
AÑO: 1991

---

5. AUTORES: R.M. Rojas, **A. Várez**, M.A. Señarís-Rodríguez, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "Thermal Behaviour of Li-Inserted High Temperature Superconductors and Related Materials".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 5 European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Nice, (Sophia Antipolis), France  
AÑO: 1991.

---

6. AUTORES: U.J. Amador, **A. Várez**, E. Morán and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "A Simulation of Lithium Mobility in  $\text{Ba}_2\text{YCu}_3\text{O}_7$  Lithiated Materials".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Second Italian-Portuguese-Spanish Meeting in Inorganic Chemistry  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alfa Mar (Algarve) Portugal

AÑO: 1992

---

7. AUTORES: M. Thibaut, Ph. Saint-Mard, **A. Várez**, C.J.D. Hetherington, E. Morán, M.A. Alario-Franco and J. Santamaría.  
TÍTULO: "On the reduction of  $Pb_2Sr_2Y_{1-x}Ca_xCu_3O_{8+}$ ".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 12 International Symposium on the Reactivity of Solids.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España  
AÑO: 1992.

---

  8. AUTORES: E. Morán, **A. Várez**, M.A. Señarís, U. Amador, C. Rial, C.J.D. Hetherington, A. M. Chippindale, E. Pahl, Ph Saint.Mard and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "Chemical Lithiation of HTSC and Related Materials. An Overview".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: International Workshop on Chemistry and Technology of High-Temperature Superconductors.  
PUBLICACIÓN: Moscú, URSS  
LUGAR DE CELEBRACIÓN:  
AÑO: 1991

---

  9. AUTORES: M. Thibaut, Ph. Saint-Mard, **A. Várez**, C.J.D. Hetherington, E. Morán, M.A. Alario-Franco and J. Santamaría.  
TÍTULO: "On the reduction of  $Pb_2Sr_2Y_{1-x}Ca_xCu_3O_{8+}$ ".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 12 International Symposium on the Reactivity of Solids  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España  
AÑO: 1992

---

  10. AUTORES: C. Rial, U. Amador, **A. Várez**, E. Morán, A. González, J.M. Pingarrón and M.A. Alario-Franco.  
TÍTULO: "Room Temperature Lithium Reduction of  $La_2MO_{4+i}$  (M= Ni, Cu).  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 12 International Symposium on the Reactivity of Solids.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España  
AÑO: 1992.

---

  11. AUTORES: M.A. Alario-Franco, E. Morán, **A. Várez**, F. García Alvarado and M.A. Señarís.  
TÍTULO: "Microstructural Studies of Some HTSC Oxides".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Third Euro-Ceramics  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España  
AÑO: 1993.

---

  12. AUTORES: **A. Várez**, F. García-Alvarado, E. Morán, M.A. Alario-Franco and J.M. Pingarrón.  
TÍTULO: "On the Electrochemical Reduction of  $YBa_2Cu_3O_7$  with Lithium"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Materials and Mechanisms of Superconductivity. High Temperature Superconductors IV  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Grenoble, Francia.  
AÑO: 1992.
-

- 
13. AUTORES: M.A. Alario-Franco, E. Moran, I. Garrote, M.A.Senaris-Rodriguez, **A. Várez** and A. Díaz.  
TÍTULO: EXTENDED DEFECTS IN Ba<sub>2</sub>LnCuO<sub>3</sub> (Lu = y, Fr) PRODUCED BY LOW TEMPERATURE REDUCTION WITH Li AND H<sub>2</sub>
- 
- TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: : Materials Research Society. 1995 Fall Meeting  
PUBLICACIÓN: Proceeding  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Boston. U.S.A  
AÑO: 1995
- 
14. AUTORES: **A. Várez**, F. García-Alvarado, E. Morán, M.A. Alario-Franco  
TÍTULO:  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO:  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oslo, Noruega.  
AÑO: 1995.
- 
15. AUTORES: M.E. Arroyo y de Dompablo, **A. Várez**, F. García-Alvarado and E. Morán.  
TÍTULO: "Synthesis and Electrochemical Characterization of the Phases Li<sub>2+x</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>7</sub>"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: International Materials Research Congress  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cancun (Mexico)  
AÑO: 1996
- 
16. AUTORES: M.E. Rabanal, **A. Várez**, U. Amador y F. García-Alvarado  
TÍTULO: Sm<sub>2</sub>Ti<sub>2</sub>O<sub>7</sub>: Estructura, Reacción con Litio y Evaluación como Material Catódico  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: V Reunión Nacional de Materiales  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cadiz (España)  
AÑO: 1996
- 
17. AUTORES: C.E. da Costa, **A. Várez**, F. Velasco and J.M. Torralba  
TÍTULO: "Synthesis of Ni<sub>3</sub>Al by Mechanical Alloying"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Powder Characterisation for Advanced Materials Manufacture  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, Spain  
AÑO: 1997
- 
18. AUTORES: M.E. Arroyo y de Dompablo, **A. Várez**, F. García-Alvarado and E. Morán.  
TÍTULO: "Synthesis and Electrochemical Characterization of the Phases Li<sub>2+x</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>7</sub>"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: International Materials Research Congress  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cancun (Mexico)  
AÑO: 1998
-

19. AUTORES: F. García-Alvarado, E. Arroyo y de Dompablo, **A. Várez**, M.T. Gutierrez and A. Kuhn  
TÍTULO: "The Quest for New Electrode Materials: a Journey to Nowhere"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 9<sup>th</sup> International Meeting on Lithium Batteries  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Edinburgh, Scotland, UK  
AÑO: 1998
- 
20. AUTORES: M.E. Rabanal, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba  
TÍTULO: "Formation of Mg-ferrite spinel by mechanosynthesis"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 7<sup>th</sup> International Scientific Conference Achievements in Mechanical & Materials Engineering  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zakopane, Polonia  
AÑO: Noviembre 1998
- 
21. AUTORES: A. Gruzza, B. Levenfeld, **A. Várez** and J.M. Torralba.  
TÍTULO: "Mould Casting of Stainless Steels using Thermosetting Polymers"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 7<sup>th</sup> International Scientific Conference Achievements in Mechanical & Materials Engineering  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zakopane, Polonia  
AÑO: Noviembre 1998
- 
22. AUTORES: **A. Várez**, J. García, J. Franco Lineros, A. Kuhn, F. García Alvarado y E. Arroyo y de Dompablo.  
TÍTULO: "Optimización de las prestaciones como electrodo en baterías de litio de diversos materiales procesados por molienda mecánica"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: VI Reunión Nacional de Materiales  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián España  
AÑO: Junio 1999
- 
23. AUTORES: L. Castro, A. Gruzza, B. Levenfeld, **A. Várez** y J.M. Torralba.  
TÍTULO: "Moldeo por colada de aceros inoxidables usando polímeros termoestables"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: VI Reunión Nacional de Materiales  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián España  
AÑO: Junio 1999
- 
24. AUTORES: M.E. Rabanal, **A. Várez**, B. Levenfeld y J.M. Torralba  
TÍTULO: "Molienda Mecánica como una ruta alternativa a la síntesis de ferritas"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: VI Reunión Nacional de Materiales  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián España  
AÑO: Junio 1999
- 
25. AUTORES: **A. Várez**, J.I. Peña, J. Sanz, M.L. Sanjuán y G.F. de la Fuente  
TÍTULO: "Desarrollo Microestructural del conductor iónico rápido  $\text{La}_{0.5}\text{Li}_{0.5}\text{TiO}_3$  durante la solidificación direccional asistida por láser"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: XXXIX Congreso Nacional de Cerámica y Vidrio  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Jaca, España  
AÑO: Octubre 1999

---

26. AUTORES: J.A. Alonso, J. Ibarra, M.A. París, J. sanz, J. Santamaría, C. León, **A. Várez** and M.T. Fernández.  
TÍTULO: "Relationship between crystal structure and Li<sup>+</sup>-conductivity in La<sub>0.5</sub>Li<sub>0.5</sub>TiO<sub>3</sub> perovskite"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral  
CONGRESO: Materials Research Society. 1999 Spring Meeting.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Francisco. U.S.A  
AÑO: 1999
- 

27. AUTORES: B. Levenfeld, **A. Várez**, L. Castro and J.M. Torralba  
TÍTULO: "Processing of P/M M2 High Speed Steels by mould casting using thermosetting Binders"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: International Conference on Advances in Materials and Processing Technologies, AMPT'99.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Dublin, Irlanda  
AÑO: Agosto, 1999
- 

28. AUTORES: **A. Várez**, J. Ibarra, J. Santamaría, C. León, M.A. París, J.A. Alonso and J. Sanz.  
TÍTULO: "Li mobility in La<sub>2/3-x</sub>Li<sub>3x</sub>TiO<sub>3</sub> perovskites followed by <sup>7</sup>Li NMR and impedance spectroscopies"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: VII<sup>th</sup> European Conference on Solid State Chemistry  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, Spain  
AÑO: Septiembre, 1999
- 

29. AUTORES: M.E. Rabanal, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba.  
TÍTULO: "Synthesis of spinel MgFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> by mechanical grinding"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: VII<sup>th</sup> European Conference on Solid State Chemistry  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, Spain  
AÑO: Septiembre, 1999
- 

30. AUTORES: B. Levenfeld, **A. Várez**, L. Castro, J.C. del Real and J.M. Torralba  
TÍTULO: "Effect of incomplete debinding on sintering process of P/M M2 high speed steel parts obtained by a modified MIM process"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 8<sup>th</sup> International Scientific Conference Achievements in Mechanical & Materials Engineering  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rydzyna, Polonia  
AÑO: Octubre 1999
- 

31. AUTORES: **A. Várez**, J. Ibarra, A. Rivera, C. León, J. Santamaría, L.M. Torres-Martínez and J. Sanz.  
TÍTULO: "Effect of composition and heat treatment on the structure of Li ion conducting perovskites La<sub>2/3-x</sub>Li<sub>3x</sub>TiO<sub>3</sub> (0.03≤x≤0.167)"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 8<sup>th</sup> International Scientific Conference Achievements in Mechanical & Materials Engineering

PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rydzyna, Polonia  
AÑO: Octubre 1999

---

32. AUTORES: **A. Várez**, M.L. Sanjuan, M.A. Laguna, J.I. Peña, J. Sanz and G.F. de la Fuente  
TÍTULO: "Microstructural development of the La<sub>0.5</sub>Li<sub>0.5</sub>TiO<sub>3</sub> lithium ionic conductor processed by the laser floating zone (LFZ) method.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Materials Discussion 3. Royal Society of Chemistry  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cambrigde, 26-29 Septiembre  
AÑO: 2000

---

33. AUTORES: L.A. Dobrzanski, G. Matula, **A. Várez**, B. Levenfeld, J.M. Torralba  
TÍTULO: The Structure and mechanical properties of HSS M2 type steel produced by a modified Powder Injection Moulding process.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 9<sup>th</sup> International Scientific Conference on Achievements in Mechanical and Materials Engineering  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sopot-Gdansk (Polonica)  
AÑO: 2000

---

34. AUTORES: M. Mayoral, **A. Várez**, B. Levenfeld, J.M. Torralba  
TÍTULO: Sintering in a nitrogen rich atmosphere of HSS T15 parts produced by a modified MIM process  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 9<sup>th</sup> International Scientific Conference on Achievements in Mechanical and Materials Engineering  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sopot-Gdansk (Polonica)  
AÑO: 2000

---

35. AUTORES: M.E. Rabanal, A. Pina, **A. Várez**, B. Levenfeld, J.M. Torralba  
TÍTULO: Optimization of the synthesis of NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrites by mechanical grinding  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 9<sup>th</sup> International Scientific Conference on Achievements in Mechanical and Materials Engineering  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sopot-Gdansk (Polonia)  
AÑO: 2000

---

36. AUTORES: **A. Várez**, M.L. Sanjuán, M.A. Laguna, J.I. Peña, J. Sanz, G.F. de la Fuente  
TÍTULO: Structural characterization and raman spectroscopy studies of Li ionic conductor fibers grown by the laser floating zone (LFZ) method.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 9<sup>th</sup> International Scientific Conference on Achievements in Mechanical and Materials Engineering  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sopot-Gdansk (Polonia)  
AÑO: 2000

---

37. AUTORES: B. Levenfeld, **A. Várez** and J.M. Torralba  
TÍTULO: "A modified metal injection process of metal powders using a thermosetting binder"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 2000 Powder Metallurgy World Congress  
PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Kyoto, Japón  
AÑO: 2000

---

38. AUTORES: J.M. Torralba, E. Gordo, F. Velasco, **A. Várez** and B. Levenfled.  
TÍTULO: High Speed Steels made by conventional P/M route, hot isostatic pressing and metal injection moulding: comparative analysis”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Thermec 2000. International Conference on Processing and Manufacturing of Advanced Materials.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Las Vegas (USA)  
AÑO: 2000
- 

39. AUTORES: J. Sanz, A. Rivera, C. León, J. Santamaría, **A. Várez**  
TÍTULO: NMR study of Li mobility in fast ionic conductors  $\text{Li}_{3x}\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$   
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: International Workshop on La-Li-Ti-O superionic conductors  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lemans (Francia)  
AÑO: 2001
- 

40. AUTORES: C. León, A. Rivera, **A. Várez**, J. Sanz and J. Santamaría  
TÍTULO: ac Conductivity at low temperatures in the fast ionic conductor  $\text{Li}_{3x}\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$   
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: International Workshop on La-Li-Ti-O superionic conductors  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lemans (Francia)  
AÑO: 2001
- 

41. AUTORES: **A. Várez**, M.L. Sanjuán, M.A. Laguna, J.I. Peña, J. Sanz and G.F. de la Fuente  
TÍTULO: Microstructural development of  $\text{Li}_{0.5}\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$  fiber processed by the laser floating zone (LFZ) method.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: International Workshop on La-Li-Ti-O superionic conductors  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lemans (Francia)  
AÑO: 2001
- 

42. AUTORES: **A. Várez**, J. Ibarra, A. Rivera, C. León, J. Santamaría, J.A. Alonso and J. Sanz.  
TÍTULO: Effect of composition and heat treatment on the structure of Li ion conducting perovskites  $\text{Li}_{3x}\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$  ( $0.03 < x < 0.167$ )  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: International Workshop on La-Li-Ti-O superionic conductors  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lemans (Francia)  
AÑO: 2001
- 

43. AUTORES: M.E. Rabanal, **A. Várez**, B. Levenfled and J.M. Torralba  
TÍTULO: “Magnetic Properties of Mg-Ferrite after milling process”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: International Conference on Advances in Materials and Processing Technologies, AMPT'01  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, Madrid  
AÑO: Septiembre 2001

- 
44. AUTORES: G. Matula, L.A. Dobrzanski, M. Mayoral, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba  
TÍTULO: "Sintering under different atmospheres of T15 and M2 High Speed Steels produced by a modified metal injection moulding process".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: International Conference on Advances in Materials and Processing Technologies, AMPT'01  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, Madrid  
AÑO: Septiembre 2001
- 
45. AUTORES: G. del Rosario, **A. Várez**, H. Caudevilla, J.A. Pardo, X. de la Fuente  
TÍTULO: Laser surface modification of plain carbon steel.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 10<sup>th</sup> International Scientific Conference on Achievements in Mechanical and Materials Engineering  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gliwice-Cracow-Zakopane, (Polonia)  
AÑO: 2001
- 
46. AUTORES: **A. Várez**, J. Ibarra, A. Rivera, C. León, J. Santamaría, J.A. Alonso and J. Sanz.  
TÍTULO: Effect of composition and heat treatment on the structure of Li ion conducting perovskites  $\text{Li}_{3x}\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$  ( $0.03 < x < 0.167$ )  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: International Workshop on La-Li-Ti-O superionic conductors  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lemans (Francia)  
AÑO: 2001
- 
47. AUTORES: **A. Várez**, J. Ibarra, A. Rivera, C. León, J. Santamaría, M.A. Laguna, M.L. Sanjuán and J. Sanz.  
TÍTULO: "Effect of Heat Treatment on Structure and Ionic Mobility of the  $\text{Li}_{3x}\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$  Series".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral  
CONGRESO: 9<sup>th</sup> EuroConference on Ionics.  
PUBLICACIÓN: Abstract  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rhodes, Grecia Boston. U.S.A  
AÑO: Septiembre 2002
- 
48. AUTORES: **A. Várez**, A. Rivera, C. León, J. Santamaría, O. V'yunov, A.G. Belous, J.A. Alonso and J. Sanz.  
TÍTULO: "Ionic Conductivity in Li-Na-La-Ti-O perovskites. A model system for the percolation Theory".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral  
CONGRESO: Materials Research Society. 2002 Fall Meeting.  
PUBLICACIÓN: Proceeding  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Boston. U.S.A  
AÑO: 2002
- 
49. AUTORES: L.A. Dobrzanski, G. Matula, **A. Várez**, B. Levenfeld, J.M. Torralba  
TÍTULO: Structure and properties of high speed steels formed from powders"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 11<sup>th</sup> International Scientific Conference on Achievements in Mechanical and Materials Engineering  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zakopane (Polonia)  
FECHA: Diciembre 2002
- 
50. AUTORES: M.E. Rabanal, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba

TÍTULO: "Optimization of the synthesis of soft magnetic materials by mechanochemical process at room temperature"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster comentado  
CONGRESO: International Conference on Processing & Manufacturing of Advanced Materials, THERMEC'2003.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, Spain.  
FECHA: Julio, 2003

---

51. AUTORES: G. Herranz, B. Levenfeld, **A. Várez**, J.M. Torralba, J. Piemme, D. Heaney and R.M. German  
TÍTULO: "Metal injection Moulding (MIM) of M2 high speed steel using a polyethylene based binder"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster comentado  
CONGRESO: International Conference on Processing & Manufacturing of Advanced Materials, THERMEC'2003.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, Spain.  
FECHA: Julio, 2003

---

52. AUTORES: G. Herranz, B. Levenfeld, **A. Várez**, J.M. Torralba, J. Piemme, D. Heaney and R.M. German  
TÍTULO: "Influence of the Debinding Process on the Microstructure of Injected M2 High Speed Steel Feedstock"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: International Conference on the Science, Technology & Applications of Sintering, SINTERING'03.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Penn State University .State College, Pennsylvania  
FECHA: Septiembre, 2003

---

53. AUTORES: M.E. Rabanal, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba  
TÍTULO: "Cation distribution and magnetic properties of Ni-ferrite produced by high energy milling"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: International Conference on the Characterization and Control of Interfaces for High Quality Advanced Materials, ICCCI'2003.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Kurashiki, Japón.  
FECHA: 24-27 Septiembre, 2003

---

54. AUTORES: **A. Várez**, M.T. Fernández-Díaz, J.A. Alonso and J. Sanz.  
TÍTULO: "Influence of Quenching Treatment in the Structure of the Fast Ionic Conductor  $\text{La}_{0.61}\text{Li}_{0.18}\text{TiO}_3$ "  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Gordon Research Conference. Solid State Chemistry II.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oxford. Reino Unido.  
FECHA: 14-19 Septiembre, 2003

---

55. AUTORES: **A. Várez**, J. Ibarra, A. Rivera, J. Santamaría, C. León, J.A. Alonso y J. Sanz..  
TÍTULO: Structural details of the  $\text{Li}_{3x}\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$  ( $0 < x < 0.167$ ) perovskites  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: VI Reunión Nacional de Electrocerámica.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Castellón.  
FECHA: Junio 2003

---

56. AUTORES: A. Rivera, J. Santamaría, C. León, **A. Várez**, O. V'yunov, A.G. Belous, J.A. Alonso y J. Sanz..  
TÍTULO: Transición conductor superiónico-aislate en la serie  $\text{Li}_{0.5-x}\text{Na}_x\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$  ( $0 \leq x \leq 0.5$ )  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: XXIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid  
FECHA: Julio 2003

---

57. AUTORES: **A. Várez**

TÍTULO: Moldeo por inyección de polvos  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Plenaria Invitada  
CONGRESO: I Congreso Nacional de Pulvimetalurgia  
PUBLICACIÓN: No  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Queretaro, Mexico  
AÑO: Noviembre 2004

**Conferencia Invitada (1 hora)**

---

58. AUTORES: E. Rodríguez-Senín, G. Herranz, D. F. Heaney, **A. Várez**, B. Levenfeld, J. M. Torralba  
TÍTULO: "Ceramic Injection Molding of Ni-Zn Ferrites using thermoplastic binder based on PP: Rheological study"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 2004 Powder Metallurgy World Congress  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Viena Austria.  
FECHA: 14-19 Octubre, 2004
- 
59. AUTORES: : G. Herranz, R. Nagel, R. Zauner, B. Levenfeld, **A. Várez**, J.M. Torralba  
TÍTULO: ".Powder Surface Treatment with Stearic Acid Influence on Powder Injection Moulding of M2 HSS Using a HDPE Based Binder"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 2004 Powder Metallurgy World Congress  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Viena Austria.  
FECHA: 14-19 Octubre, 2004
- 
60. AUTORES: G. Matula, L.A. Dobrzański, G. Herranz, **A. Várez**, B. Levenfeld, J.M. Torralba  
TÍTULO: ".Microstructure and mechanical properties of T15 type high-speed steels produced by Powder Injection Moulding using a Polyethylene Based Binder"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 2004 Powder Metallurgy World Congress  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Viena Austria.  
FECHA: 14-19 Octubre, 2004
- 
61. AUTORES: E. Rodríguez-Senín, **A. Várez**, B. Levenfeld,  
TÍTULO: "Procesado de ferritas de Ni-Zn mediante Moldeo por inyección de polvos utilizando un sistema ligante compuesto por polipropileno y cera parafina"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: VII Reunión Nacional de Electrocerámica  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Teruel.  
FECHA: 30 Junio al 1 de Julio 2005
- 
62. AUTORES: : **A. Várez**, M.T. Fernández-Díaz, J.A. Alonso and J. Sanz  
TÍTULO: Estructura de los conductores iónicos rápidos  $\text{Li}_3\text{-xLa}_2/3\text{-xTiO}_3$  deducida a partir de experimentos de difracción de neutrones  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: VII Reunión Nacional de Electrocerámica  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Teruel.  
FECHA: 30 Junio al 1 de Julio 2005
- 
63. AUTORES: M.L. Sanjuan, **A. Várez**, S. López, J. Sanz, V. Lennikov y G.F. de la Fuente  
TÍTULO: Aplicación de la espectroscopía Raman a la identificación de fases del sistema  $\text{Ce}_{1-x}\text{Zr}_x\text{O}_2$  procesado por láser.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: VII Reunión Nacional de Electrocerámica  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Teruel.

FECHA: 30 Junio al 1 de Julio 2005

---

64. AUTORES: A. Kuhn, F. García-Alvarado, **A. Várez**, and J. Sanz.  
TÍTULO: "Lithium insertion in  $\text{Li}_{0.5-x}\text{Na}_x\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$  ( $0 \leq x \leq 0.5$ ) perovskites  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 10th Conference on Solid State Chemistry.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sheffield. Reino Unido.  
FECHA: 29 Agosto-1 Septiembre, 2005
- 
65. AUTORES: P. Thomas-Vielma, B. Levenfeld, **A. Várez**, A.H. de Aza, A. Cervera.  
TÍTULO: Moldeo por inyección de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  empleando un sistema ligante basado en polietileno de alta densidad.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: XLV Congreso de la Sociedad Española de cerámica y Vidrio.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla  
FECHA: 2-5 Noviembre 2005
- 
66. AUTORES: E. Rodríguez-Senin, **A. Várez**, B. Levenfeld, M.J. Reig.  
TÍTULO: Estudio Reológico de "feedstocks" para moldeo por inyección de ferritas  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: XLV Congreso de la Sociedad Española de cerámica y Vidrio.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla  
FECHA: 2-5 Noviembre 2005
- 
67. AUTORES: G. Herranz, G. Matula, B. Levenfeld, **A. Várez**.  
TÍTULO: "Processing of T15 HSS by Powder Injection Moulding"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: EUROMAT05. European Congress on Advanced Materials and Processes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Praga. República Checa.  
FECHA: 5-8 Septiembre 2005
- 
68. AUTORES: P. Thomas, B. Levenfeld, **A. Várez**, A. Cervera  
TÍTULO: "Powder Injection Molding of Alumina Parts Using a Binder System Based in Paraffin Wax and Polypropylene"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: EUROMAT05. European Congress on Advanced Materials and Processes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Praga. República Checa.  
FECHA: 5-8 Septiembre 2005
- 
69. AUTORES: **A. Várez**, J. Jolly, E. García and J. Sanz  
TÍTULO: "STRUCTURAL ASPECTS AND THERMAL STABILITY OF THE  $\text{CeO}_2\text{-ZrO}_2$  BINARY SYSTEM"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: X Electroceramics  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo. España.  
FECHA: 5-8 Junio 2006
- 
70. AUTORES: **A. Várez**, and J. Sanz  
TÍTULO: "Relationship between Structure and high ionic mobility in La-Li-Ti-O perovskites"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: X Electroceramics  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo. España.  
FECHA: 5-8 Junio 2006
-

71. AUTORES: G. Herranz, B. Levenfeld and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Effect of Residual Carbon on the Microstructure Evolution during the Sintering of M2 HSS Parts Shaping by Metal Injection Moulding Process"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Powder Metallurgy World Congress PM2006  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Busan. Corea del Sur.  
FECHA: Septiembre 2006
- 
72. AUTORES: P. Thomas-Vielma, A. Cervera, B. Levenfeld and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Powder Injection Moulding of Alumina Parts Using a Binder System Based in Paraffin Wax and High Density Polyethylene"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Powder Metallurgy World Congress PM2006  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Busan. Corea del Sur.  
FECHA: Septiembre 2006
- 
73. AUTORES: M. E. Sotomayor, **A. Várez**, and B. Levenfeld.  
TÍTULO: "Metal Injection Moulding of Duplex Stainless Steels"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Powder Metallurgy World Congress PM2006  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Busan. Corea del Sur.  
FECHA: Septiembre 2006
- 
74. AUTORES: G. Matula, L.A. Dobrzanski, A. Kloc, G. Herranz, **A. Várez**, B. Levenfeld and J.M. Torralba.  
TÍTULO: "Influence of Binders on the Structure and Properties of High Speed Steels HS6-5-2 Type Fabricated Using Pressureless Forming and PIM Methods"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Powder Metallurgy World Congress PM2006  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Busan. Corea del Sur.  
FECHA: Septiembre 2006
- 
75. AUTORES: E. Rodríguez-Senín, **A. Várez** and B. Levenfeld.  
TÍTULO: "Powder Injection Moulding of Mn-Zn Ferrite"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Powder Metallurgy World Congress PM2006  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Busan. Corea del Sur.  
FECHA: Septiembre 2006
- 
76. AUTORES: R. Jiménez, C.P. Herrero, **A. Várez**, A. Belous and J. Sanz.  
TÍTULO: "Structure and ionic conductivity of  $\text{Li}_{0.2-x}\text{Na}_x\text{La}_{0.6}\text{TiO}_3$  ( $0 < x < 0.2$ ) series"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Electroceramics 2007,  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aveiro, Portugal.  
FECHA: Junio 2007
- 
77. AUTORES: J. Jolly, **A. Várez**, E. García-González, M.L. Sanjuan and J. Sanz.  
TÍTULO: "Characterization of nanostructured  $\text{CeO}_2\text{-ZrO}_2$  powder prepared by the Pechini process"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Electroceramics 2007,  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aveiro, Portugal.

FECHA: Junio 2007

---

78. AUTORES: T. Jardiel, M.E. Sotomayor, B. Levenfeld and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Processing of 8-YSZ Powder by Powder injection Moulding"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Electroceramics 2007,  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aveiro, Portugal.  
FECHA: Junio 2007
- 
79. AUTORES: T. Jardiel, M.E. Sotomayor, B. Levenfeld and **A. Várez**.  
TÍTULO: "Fabrication of 8-YSZ Thin Tubes and Films by Powder Extrusion Moulding"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo, España.  
FECHA: Octubre 2007
- 
80. AUTORES: P. Thomas-Vielma, J. Esmoris, S. Azcárate, A. Cervera, B. Levenfeld, **A. Várez**.  
TÍTULO: "MICROINYECCIÓN DE PIEZAS DE ALÚMINA PARA APLICACIONES EN ORTODONCIA"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo, España.  
FECHA: Octubre 2007
- 
81. AUTORES: J. Gutiérrez, E. Rodríguez-Senín, J. Y. Pastor, A. Martín, M. A. Paris, B. Levenfeld y **A. Várez**  
TÍTULO: "Estudio de la influencia del cobre y del método de procesado en la sinterización de ferritas Ni-Zn."  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: XLVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo, España.  
FECHA: Octubre 2007
- 
82. AUTORES: J. Gutiérrez-López, E. Rodríguez-Senín, J. Y. Pastor, M.A. París, B. Levenfeld & **A. Várez**  
TÍTULO: "Microstructure, magnetic and mechanical properties of Ni-Zn ferrites prepared by Powder Injection Moulding."  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 2008 World Congress on Powder Metallurgy and Particulate Materials  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington D.C. USA  
FECHA: Junio 2008
- 
83. AUTORES: M.E. Sotomayor, **A. Várez** and B. Levenfeld.  
TÍTULO: Influence of powder particle size distribution on rheological properties of 316L powder injection moulding feedstocks  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 2008 World Congress on Powder Metallurgy and Particulate Materials  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington D.C. USA  
FECHA: Junio 2008
- 
84. AUTORES: T. Jardiel, B. Levenfeld and, **A. Várez**  
TÍTULO: Fabrication of Thin-Walled YSZ Tubular Electrolytes for Fuel Cells by Powder Extrusion Molding  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: 2008 World Congress on Powder Metallurgy and Particulate Materials  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington D.C. USA

FECHA: Junio 2008

---

85. AUTORES: J. Gutiérrez, E. Rodríguez-Senín, B. Levenfeld, **A. Várez**, J.Y. Pastor, M.A. Paris  
TÍTULO: Propiedades Mecánicas de Ferritas Ni-Zn fabricadas mediante Moldeo por Inyección de Polvos (PIM)  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: X Congreso Nacional de Materiales  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastian, España  
FECHA: Junio 2008
- 
86. AUTORES: P. Thomas Vielma, B. Levenfeld, **A.Várez**, A.T. Lorenzo, A.J. Müller  
TÍTULO: Caracterización de mezclas de polietileno de alta densidad con ceras mediante la técnica de autonucleación y recocidos sucesivos (SSA)  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: X Congreso Nacional de Materiales  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastian, España  
FECHA: Junio 2008
- 
87. AUTORES: M.E. Sotomayor, B. Levenfeld, **A.Várez**,  
TÍTULO: Fabricación de tubos de acero inoxidable 430L mediante Moldeo por extrusión de polvos  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: X Congreso Nacional de Materiales  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastian, España  
FECHA: Junio 2008
- 
88. AUTORES: T. Jardiel, M.E. Sotomayor, G. Matula, B. Levenfeld, **A. Várez**.  
TÍTULO: Aplicación de las tecnologías de moldeo por inyección y extrusión de polvos a la fabricación de componentes de pilas de combustible.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: IX Reunión Nacional Electrocerámica 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés (Madrid), España.  
FECHA: Junio 2009
- 
89. AUTORES: : J. Gutiérrez, O. Pérez, B. Levenfeld, **A. Várez**.  
TÍTULO: Obtención de láminas flexibles de ferrita-caucho para absorción de inducción electromagnética de alta frecuencia.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: IX Reunión Nacional Electrocerámica 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés (Madrid), España.  
FECHA: Junio 2009
- 
90. AUTORES: J. Gutiérrez, E. Rodríguez-Senín, B. Levenfeld, A. Martín, J.Y. Pastor, **A. Várez**.  
TÍTULO: Comparación de propiedades magnéticas y mecánicas de ferritas Ni-Zn fabricadas mediante moldeo por inyección de polvos y compactación uniaxial.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: IX Reunión Nacional Electrocerámica 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés (Madrid), España.  
FECHA: Junio 2009
- 
91. AUTORES: M.E. Sotomayor, B. Levenfeld, **A. Várez**, J. Peña, J. Herrero, J. Canales.  
TÍTULO: Moldeo por extrusión de láminas de acero inoxidable 430L para SOFC's de soporte poroso.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: IX Reunión Nacional Electrocerámica 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés (Madrid), España.  
FECHA: Junio 2009

---

92. AUTORES: G. Matula, T. Jardiel, B. Arias, B. Levenfeld, **A. Várez**.  
TÍTULO: Aplicación de los métodos de moldeo por inyección y extrusión de polvos a la fabricación de ánodos de Ni-YSZ.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: IX Reunión Nacional Electrocerámica 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés (Madrid), España.  
FECHA: Junio 2009

---

93. AUTORES: M.E. Sotomayor, B. Levenfeld, A. Várez  
TÍTULO: "Powder extrusion moulding of stainless-steel thin tubes for porous metal-supported SOFC's".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Congreso Internacional Congress&Exhibition EuroPM 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Copenhagen, Dinamarca.  
FECHA: 12-14 Octubre 2009

---

94. AUTORES: M.E. Sotomayor, J.L. Baldonado, B. Levenfeld, A. Várez  
TÍTULO: "Microstructural analysis of duplex stainless steels produced by powder injection moulding".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
CONGRESO: Congreso Internacional Congress&Exhibition EuroPM 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Copenhagen, Dinamarca.  
FECHA: 12-14 Octubre 2009

---

95. AUTORES: P. Thomas-Vielma, B. Arias Serrano, J.Y. Pastor, B. Levenfeld, A. Várez  
TÍTULO: "Effect of solid loading on final properties of alumina parts obtained by powder injection moulding".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: Congreso Internacional Congress&Exhibition EuroPM 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Copenhagen, Dinamarca.  
FECHA: 12-14 Octubre 2009

---

96. AUTORES: P. Thomas-Vielma, B. Arias Serrano, B. Levenfeld, A. Várez, S. Martinerie, E. Carreño-Morelli  
TÍTULO: "Spray drying technique as a method for improving rheology of alumina feedstocks for powder injection molding".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Congreso Internacional Congress&Exhibition EuroPM 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Copenhagen, Dinamarca.  
FECHA: 12-14 Octubre 2009

---

97. AUTORES: P. Thomas, A. Cervera, B. Levenfeld, S. Laddha, S. Vallury, G. Lingam, S. Atre, A. Várez.  
TÍTULO: Micro powder injection moulding of alumina dental brackets.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster.  
CONGRESO: Shaping 4 "Fourth International Conference on Shaping of Advanced Ceramics"  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España  
FECHA: 15-18 Noviembre 2009

---

98. AUTORES: T. Jardiel, B. Arias, G. Matula, B. Levenfeld, A. Várez.  
TÍTULO: Manufacturing of (thick) Ni-YSZ anode and (thin) YSZ electrolyte for tubular SOFC by powder thermoplastic extrusion moulding.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster.  
CONGRESO: Shaping 4 "Fourth International Conference on Shaping of Advanced Ceramics"  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España  
FECHA: 15-18 Noviembre 2009

---

99. AUTORES: B. Arias Serrano, B. Levenfeld, A. Várez, N. Masó y A. R. West.  
TÍTULO: Síntesis, Caracterización Estructural y Propiedades eléctricas de Perovskitas  $BaCe(1-x)Pr(x)O_3$   
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: XI Congreso Nacional de Materiales  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza, España  
FECHA: 23-25 Junio 2010

---

100. AUTORES: J. Gutiérrez-López, B. Levenfeld, **A. Várez**, N. Masó y A. R. West.  
TÍTULO: Propiedades eléctricas de ferritas Ni-Zn medidas mediante espectroscopía de impedancia compleja  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster.  
CONGRESO: XI Congreso Nacional de Materiales  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza, España  
FECHA: 23-25 Junio 2010

---

101. AUTORES: B. Arias-Serrano, T. Jardiel, G. Matula, **A. Várez**, B. Levenfeld.  
TÍTULO: Microstructure and electrical properties of Ni-YSZ anode supported solid oxide fuel cells processed by Powder Injection and Extrusion Moulding  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: World PM2010 Congress and Exhibition  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florence, Italy.  
FECHA: Octubre 2010

---

102. AUTORES: J. Gutiérrez-López, B. Levenfeld, **A. Várez**, I. Cañadas, J. Rodríguez.  
TÍTULO: Solar Sintering of Ni-Zn Ferrites: Densification and Magnetic Properties.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral  
CONGRESO: World PM2010 Congress and Exhibition  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florence, Italy.  
FECHA: Octubre 2010

---

103. AUTORES/AS: T. Durán, B. Levenfeld, A. Várez, I. Sobrado, y J. Sanz.  
TÍTULO: Reacciones de intercambio  $Li^+/H^+$  en la perovskita  $La_{0,5}Li_{0,5}TiO_3$ .  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.  
CONGRESO: L CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERÁMICA Y VIDRIO.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid.  
AÑO: 2010

---

104. AUTORES/AS: T. Durán, B. Levenfeld, A. Várez, I. Sobrado, y J. Sanz.  
TÍTULO: **¿?**  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster.  
CONGRESO: 12th Conference of the European Ceramic Society  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Stockholm (Sweden)  
AÑO: Junio 19-23 de 2011

---

105. AUTORES/AS: A. M. Martos Gómez, **A. Várez**, B. Levenfeld, I. Sobrados, V. Díez, J. Sanz,  
TÍTULO: Síntesis y caracterización de membranas de polisulfona para su aplicación en pilas de combustible

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster  
*CONGRESO:* X Reunión Nacional de Electrocerámica  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Madrid, Spain.  
*AÑO:*Junio de 2011

---

106. *AUTORES/AS:* B. Arias Serrano, B. Levenfeld, **A. Várez**, E. García, N. Masó y A. R. West.  
*TÍTULO:* Caracterización estructural y eléctrica de  $\text{BaCe}_{0.5}\text{Pr}_{0.5}\text{O}_{3-\delta}$  para su utilización como electrolito en pilas de combustible de óxido sólido (SOFC'S)  
*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster  
*CONGRESO:* X Reunión Nacional de Electrocerámica  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Madrid, Spain.  
*AÑO:*Junio de 2011

---

107. *AUTORES/AS:* T. Durán, N. Jiménez, **A. Várez**, W. Bucheli, R. Jiménez, J. Sanz  
*TÍTULO:* Influencia de la composición en la estructura y en la conductividad de la solución sólida  $\text{La}_{2/3-x}\text{Li}_x\text{Sr}_x\text{TiO}_3$   
*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster  
*CONGRESO:* X Reunión Nacional de Electrocerámica  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Madrid, Spain.  
*AÑO:*Junio de 2011

---

108. *AUTORES/AS:* M. E. Sotomayor, L. M. Ospina, J. Canales, A. Várez, B. Levenfeld.  
*TÍTULO:* "Caracterización de láminas porosas de acero inoxidable ferrítico 430L obtenidas mediante moldeo por extrusión de polvos para su aplicación en pilas de combustible de óxido sólido".  
*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster  
*CONGRESO:* X Reunión Nacional de Electrocerámica  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Madrid, Spain.  
*AÑO:*Junio de 2011

---

109. *AUTORES/AS:* A. M. Martos Gómez, I. Sobrados, V. Díez, J. Sanz, **A. Várez**, B. Levenfeld.  
*TÍTULO:* Preparación y caracterización de membranas de polisulfona sulfonada por dos vías para su aplicación en pilas de combustible poliméricas  
*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Oral.  
*CONGRESO:* VII Congreso Nacional de Materiales IBEROMAT VII  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Alicante, Spain.  
*AÑO:*Junio de 2012

---

110. *AUTORES/AS:* M. Herrero, A. M. Martos, **A. Várez**, B. Levenfeld  
*TÍTULO:* Nanocomposites Polisulfona/ Zn,Al-LDHs para membranas de intercambio protónico  
*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster.  
*CONGRESO:* VII Congreso Nacional de Materiales IBEROMAT VII  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Alicante, Spain.  
*AÑO:*Junio de 2012

---

111. *AUTORES/AS:* A. Varez.  
*TÍTULO:* "Influencia de la distribución de vacantes en la estructura y en la conductividad iónica de titanatos de lantano y litio con estructura tipo perovskita"

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Oral  
*CONGRESO:* 9 Reunión Científica Plenaria de Química de Estado Sólido  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Girona (España)  
*AÑO:* 1-4 de Julio de 2012

---

112. *AUTORES/AS:* M.E. Sotomayor, R. de Kloe, B. Levenfeld and A. Varez.  
*TÍTULO:* Characterization of phase transformations in sintered Duplex Stainless Steels  
*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster.  
*CONGRESO:* XXI International Materials Research Congress 2012  
*PUBLICACIÓN:* No  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Cancún (México)  
*AÑO:* 12-17 de Agosto de 2012

---

113. *AUTORES/AS:* M. Herrero, A. M. Martos, **A. Várez**, B. Levenfeld  
*TÍTULO:* Modificación de la conductividad protónica en membranas de Polisulfona sulfonada mediante la adición de sólidos laminares tipo hidrotalcita.  
*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación Oral.  
*CONGRESO:* V Congreso Nacional de Pilas de Combustible CONAPPICE 2012  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Madrid, Spain.  
*AÑO:* 21-23 Noviembre de 2012

---

114. *AUTORES/AS:* A. M. Martos, J.C. Galván, J. Sanz, **A. Várez**, B. Levenfeld  
*TÍTULO:* Obtención y caracterización de películas densas de Polisulfona sulfonada para su aplicación como electrolitos en pilas de combustible poliméricas.  
*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster.  
*CONGRESO:* V Congreso Nacional de Pilas de Combustible CONAPPICE 2012  
*PUBLICACIÓN:*  
*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Madrid, Spain.  
*AÑO:* 21-23 Noviembre de 2012

---

**TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS**  
**(referidas a los últimos diez años)**

---

1. TÍTULO: Efecto de la Molienda Mecánica en la Síntesis y en las Propiedades Magnéticas de Ferritas  $MFe_2O_4$  (M=Mg y Ni).

DOCTORANDO: María Eugenia Rabanal Jiménez  
UNIVERSIDAD: Universidad Carlos III de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Escuela Politécnica Superior  
AÑO: 2002 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laudem por Unanimidad  
Premio Extraordinario de Doctorado

---

2. TÍTULO: Desarrollo de nuevas formulaciones de ligantes basadas en polietileno de alta densidad para el procesado de aceros rápidos tipo M2 mediante moldeo por inyección de metales

DOCTORANDO: Gemma Herranz Sanchez-Cosgalla  
UNIVERSIDAD: Universidad Carlos III de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Escuela Politécnica Superior  
AÑO: 2004 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laudem por Unanimidad

---

3. TÍTULO: Desarrollo del proceso de moldeo por inyección de polvos para la obtención de ferritas blandas utilizando sistemas ligantes termoplásticos y termoestables.

DOCTORANDO: Elena Rodríguez Senín  
UNIVERSIDAD: Universidad Carlos III de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Escuela Politécnica Superior  
AÑO: 2007 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laudem por Unanimidad

---

4. TÍTULO: Desarrollo del proceso de moldeo por inyección de polvos para la obtención de piezas de alúmina. Aplicación a la producción de "brackets" dentales.

DOCTORANDO: Patricia Thomas Vielma  
UNIVERSIDAD: Universidad Carlos III de Madrid FACULTAD/ESCUELA: Escuela Politécnica Superior  
AÑO: 2008 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laudem por Unanimidad

---

5. TÍTULO: "Desarrollo de los procesos de moldeo por inyección y extrusión de polvos para la obtención de piezas de aceros inoxidables dúplex y ferríticos".

DOCTORANDO: María Eugenia Sotomayor Lozano  
CENTRO: Universidad Carlos III de Madrid. Escuela Politécnica Superior  
AÑO: Marzo 2010  
DIRECTOR: Belén Levenfeld Laredo y Alejandro Várez Álvarez  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude por Unanimidad  
Premio Extraordinario de Doctorado

---

## TRIBUNALES DE TESIS DOCTORALES

---

1. Autor: María del Carmen Blesa de la Parra.  
Título: Síntesis y Caracterización de ferritas obtenidas por procedimientos de química suave a partir del  $\beta$ - $\text{NaFeO}_2$ ..  
Centro: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas  
Fecha: Julio de 1998
2. Autor: María Jesús Saavedra Meléndez.  
Título: Síntesis, Estudio Estructural y Propiedades Magnéticas y Eléctricas de Cromatos Laminares de Metales Trivalentes y Alcalinos .  
Centro: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas  
Fecha: Junio de 2000
3. Autor: Mónica Campos Gómez.  
Título: "Nuevos aceros sinterizados de baja aleación al Cr-Mo: sinterabilidad, comportamiento mecánico y tribológico, tratamientos térmicos y termoquímicos"  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Marzo de 2002
4. Autor: Lucas Castro Martínez.  
Título: "Desarrollo de un proceso MIM (Moldeo por Inyección de Metales) modificado, basado en resinas termoestables para la obtención de aceros inoxidable sinterizados. Comportamiento frente a la corrosión".  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Septiembre de 2002
5. Autor: Eugenio García Granados  
Título: "Degradación de materiales de cordierita en atmósferas de combustión" .  
Centro: Instituto de Cerámica y Vidrio. CSIC y Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Noviembre de 2002
6. Autor: Amal Califa Mohamed  
Título: "Comportamiento mecánico en condiciones dinámicas de materiales cerámicos tenaces" .  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Mecánica de Medios Continuos e Ingeniería Estructural.  
Fecha: Junio de 2003
7. Autor: Diego Ruiz Amador  
Título: "Obtención de aceros pulvimetalúrgicos de baja aleación mediante polvos aleados mecánicamente: Optimización, estudio y comparación con la vía convencional".  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Septiembre de 2003
8. Autor: Mario Madrid Vega  
Título: "Modelización del comportamiento reológico de los adhesivos anaeróbicos".  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Diciembre de 2004
9. Autor: Esteban Urones Garrote  
Título: "Estudio Microestructural de Sulfuros Metálicos MS-R<sub>2</sub>S<sub>3</sub> (M: Mg, Ca; R= Ce, Nd, Yb)".  
Centro: Universidad Complutense de Madrid. Departamento Química Inorgánica.  
Fecha: Febrero de 2006
10. Autor: M<sup>a</sup> Teresa Jardiel Rivas

- Título: "Diseño de materiales cerámicos de  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  dopados con  $\text{WO}_3$ ".  
Centro: Universidad Autónoma de Madrid. Instituto de Cerámica y Vidrio. CSIC.  
Fecha: Marzo de 2006
11. Autor: David Santamaría Pérez  
Título: "Reinterpretación de las estructuras de aluminatos y silicatos. Equivalencia entre Oxidación y Presión".  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Abril de 2006
12. Autor: Nahum Masó i Carcasés  
Título: "Estudio de cerámicas ferroeléctricas basadas en el sistema  $\text{BaO-TiO}_2$  obtenidas mediante procesado sol-gel".  
Centro: Universitat Jaime I. Departamento de Química Inorgánica y Orgánica.  
Fecha: Junio de 2006
13. Autor: Susana Guzmán Fernández  
Título: "Estudio de la influencia del proceso de molienda de alta energía en derivados carbonosos: propiedades, optimización y aplicaciones".  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Junio de 2008
14. Autor: Alodia Orera Utrilla  
Título: "Síntesis y Caracterización estructural y eléctrica de materiales de tipo columbita  $\text{Mn}(\text{Nb},\text{Ti})_2\text{O}_6$ ".  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Noviembre de 2007
15. Autor: Esther Coz Diego  
Título: "Caracterización Química y Morfológica del aerosol ambiental en las fracciones  $\text{PM}_{10}$  y  $\text{PM}_{2.5}$  mediante Microscopía Electrónica de barrido en episodios de contaminación atmosférica de origen diverso".  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.  
Fecha: Noviembre de 2008
16. Autor: Yolanda Iglesias Vega  
Título: "Análisis de la microestructura de varistores de  $\text{ZnO}$ : interfases funcionales y su respuesta eléctrica".  
Centro: Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Departamento de Física Aplicada a las Tecnologías de la Información.  
Fecha: Febrero de 2009
17. Autor: Maria Torres Sancho  
Título: "Study of ferroelectric  $\text{PbTiO}_3$  nanostructures deposited onto substrates and prepared by a novel microemulsion mediated synthesis".  
Centro: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento Ciencia e Ingeniería de Materiales e Ingeniería Química  
Fecha: Noviembre de 2009
18. Autor: Marta Prades Tena  
Título: "Materiales Ferroeléctricos basados en  $\text{BaTiO}_3$  y  $\text{Ba}_2(\text{Nd},\text{Sm})\text{Ti}_2\text{Nb}_3\text{O}_{15}$ . Caracterización Eléctrica por espectroscopía de impedancia".  
Centro: Universitat Jaime I. Departamento de Química Inorgánica y Orgánica.  
Fecha: Marzo de 2010
19. Autor: Adrian Gómez Herrero  
Título: "Estructuras Moduladas en Calcogenuros Ternarios".  
Centro: Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Química Inorgánica.  
Fecha: Julio de 2012

**OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE CONSTAR**  
(utilice únicamente el espacio de esta página).

---

\*Director del Programa de Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales de la Universidad Carlos III de Madrid (Periodo: Junio 2000-Julio 2006)

Director del Instituto Tecnológico de Química y Materiales "Alvaro Alonso Barba" de la Universidad Carlos III de Madrid. (Noviembre 2007-Marzo 2011)

Director del Departamento de Ciencia e Ingeniería de Materiales e Ingeniería Química de la Universidad Carlos III de Madrid (Marzo 2011- Actualidad)

Sexenios reconocidos: 3 tramos

Quinquenios reconocidos: 3 tramos

**Participación en Organización de Congresos**

- Organizador Principal (Chairman) del **Congreso Nacional de Electrocerámica** (Leganés) 28-30 Junio de 2009.
- Participación en la **Organización** de los siguientes Congresos:
  - 12<sup>th</sup> International Symposium on Reactivity of Solids. Madrid, 1992 (becario apoyo a la organización)
  - AMPT'01 (Leganés) Organización y Comisión de Premios
  - THERMEC'03 (Leganés) Organización
  - Reunión Nacional de Electrocerámica 2009
  - 50 Congreso Nacional de Cerámica y Vidrio. Organización
- Miembro de **Comité Científico** de las siguientes Conferencias Internacionales:
  - AMME'01, AMME'02, AMME'03, AMME'05
  - AMPT'01
  - VI Reunión Nacional de Electrocerámica. Castellón, Junio 2003
  - Electroceramics X, Toledo, 18-22 Junio 2006.
  - VIII Reunión Nacional de Electrocerámica. Aveiro 24, Junio 2007
  - X Congreso Nacional de Materiales, 18-20 Junio de 2008
- Participación en el "**Simposium Internacional sobre Materiales para la Energía: Baterías y Células de Combustible**", organizado por la **Fundación Ramón Areces**. Madrid, Noviembre 2002