

## CURRICULUM VITAE

**Apellido y Nombre:** Desimoni, Judith  
**Lugar y Fecha de Nacimiento:** Olavarría, Pcia. de Buenos Aires. 24/10/56  
**Estado Civil:** Casada  
**Documento de Identidad:** DNI 11. 967. 895  
**Domicilio Real:** 510 N°2032 - 1897 Gonnet, Tel: (0221) 471 2551  
**Domicilio Legal:** 38 N° 1008, 1900 La Plata, Tel: (0221) 422 24 99  
e-mail: [desimoni@fisica.unlp.edu.ar](mailto:desimoni@fisica.unlp.edu.ar)  
**Cargos actuales:** Investigador Principal CONICET  
Profesor Titular Ordinario DS

### G-I- Títulos Obtenidos

- Licenciado en Física, plan 1970, UNLP, 27/3/81.
- Doctor en Física, plan 1970, UNLP, 9/10/84.

### G-II- Antecedentes docentes

#### a- Cargos desempeñados

- Ayudante Alumno Rentado Interino DS. Matemáticas Especiales. Facultad de Ingeniería UNLP. 16/6/78 - 31/3/81. Inscripción de antecedentes.
- Ayudante Diplomado Rentado Interino DS. Matemáticas Especiales. Facultad de Ingeniería UNLP. 1/4/81 - 1/6/81. Inscripción de antecedentes.
- Ayudante Diplomado Rentado Interino DS. Física General. Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP. 1/6/81 - 1/3/86. Concurso interno.
- Jefe de Trabajos Prácticos Interino DS. 1/2/86 - 3/3/88. Concurso interno. Física III (1° semestre 1986), Mecánica II (2° semestre 1986). Física III (1° semestre 1987), Física Experimental (2° semestre 1987). Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP.
- Jefe de Trabajos Prácticos Ordinario DS. 1/4/88 - 1/8/89. Física III (1° semestre 1988), Física II Experimental (2° semestre 1988), Física III Experimental (1° semestre 1989). Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP.
- Profesor Adjunto DE. 1/8/89 - 28/2/90. Ordenanza 127. Física II QBF. Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.
- Profesor Adjunto DE. 1/3/90 - 15/10/90. Ordenanza 127. Preparación Experimentos Cuánticos (1° semestre). **A cargo del dictado de:** Física II, QBF (2° semestre). Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.
- Jefe de Trabajos Prácticos DE. Ordinario. Con licencia a partir del 15/10/90 hasta 1/12/92.
- Jefe de Trabajos Prácticos DE. Ordinario. 1/12/92 - 31/8/95. Física general de Museo. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.
- Profesor Adjunto DS. Transitorio. 1/5/93 - 31/8/94. **A cargo del dictado de:** Experimentos Cuánticos I y Física del Sólido. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.
- Profesor Adjunto DE. Ordinario. 1/9/94 al 31/3/2009. **A cargo del dictado de:** Experimentos Cuánticos I (2° semestre 1994, 1995, 1996, 1997, 2006, 2007 y 2008). Modificación de materiales por haces iónicos (Postgrado, 1° semestre 1995 y 1996) y Física Experimental del Estado sólido (1° semestre 1996). Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. Difusión y transformaciones de fase en metales y aleaciones (Postgrado, 1° semestre 1997 y 1998), Experimentos Cuánticos II (1° semestre de 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002 y 2003). Análisis de materiales por haces iónicos y técnicas relacionadas (2° semestre 1999 y 2000). Física I QBFO (2° semestre 2001 y 2002), Radiactividad y Medio ambiente (2° semestre 2003, 1° semestre 2006, 2007 y 2008), Física General (Ciencias Naturales (2004, 2005), Fundamentos y aplicaciones de la espectroscopia gamma (1°Semestre 2005).
- Profesor Titular Ordinario, DS 1/4/2009 al presente. Radioactividad y medioambiente (1° semestre 2009, 2010 y 2011), Laboratorio en Medicina Nuclear (2° Semestre 2009 y 2010).

#### b- Cursos de postgrado dictados

- Espectroscopía Nuclear Experimental, para egresados de las carreras de Química, Bioquímica y Farmacia. Dres. A. G. Biliboni y J. Desimoni. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. Facultad de Ciencias Exactas UNLP. Agosto/1993.

- Modificación de materiales por haces iónicos. Dres. R. C. Mercader y J. Desimoni. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP. 1994, 1995 y 1996.
- Difusión y transformaciones de fase en metales y aleaciones. Dra. J. Desimoni. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP. 1997 y 1998.
- Análisis de materiales por haces iónicos y técnicas relacionadas. Dres. J. Desimoni y A. F. Pasquevich. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP. 1999
- Análisis de materiales por haces iónicos y técnicas relacionadas. Dra. J. Desimoni. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP. 2000
- Radiactividad y medio ambiente, Dra. J. Desimoni. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP. 2004
- Análisis de superficies con haces iónicos y técnicas relacionadas. Dra. J. Desimoni. CBPF, Brasil. 2004
- Fundamentos y aplicaciones de la espectroscopia gamma. Dra. J. Desimoni. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP. 2005.
- Radiactividad y medio ambiente, Dra. J. Desimoni. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP. 2008

### c- Otros antecedentes docentes

- A cargo del dictado de los Trabajos Prácticos de Física Especial, Facultad de Ciencias Exactas UNLP, durante los años 1982 y 1983.
- Durante Agosto y Setiembre de 1985 responsable del dictado de clases adicionales y de organización del viaje de campaña de los alumnos de segundo año de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.
- Colaboración en el dictado de los trabajos prácticos del curso: "Sensibilisation aux techniques d'implantation ionique", CSNSM, Orsay, Francia, 1990.
- Dirección y dictado del Curso de extensión: Radiactividad y medio ambiente. (1997).

### d-Dirección de trabajos de Física Experimental, Diploma y Tesis

- Trabajo de Física Experimental de la Licenciatura en Física. R. Méndez (1985)  
Directores: A. G. Bibiloni y J. Desimoni. Calificación 10.
- Trabajo de Física Experimental de la Licenciatura en Física. D. Barci (1986).  
Directores: A. G. Bibiloni y J. Desimoni. Calificación 10.
- Trabajo de Física Experimental de la Licenciatura en Física. D. Stariolo (1986).  
Directores: A. G. Bibiloni y J. Desimoni. Calificación 10.
- Trabajo de Física Experimental de la Licenciatura en Física. M. Meyer (1990).  
Director: J. Desimoni. Calificación 10.
- Trabajo de Física Experimental de la Licenciatura en Física. O. Trabocci (1990). Director: J. Desimoni. Calificación 10.
- Trabajo de Física Experimental de la Licenciatura en Física. R. A. Borzi, (1996).  
Directores: J. Desimoni y R. C. Mercader.
- *Transformaciones de fase inducidas en  $Fe_{0,86}Mn_{0,14}$  inducidas por irradiación con C*  
Trabajo de Diploma de la Licenciatura en Física. Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. R. A. Borzi, (1996).  
Directores: J. Desimoni y R. C. Mercader. Calificación 10.
- *Modificación de superficies de láminas de Fe por electroerosión*  
Tesis Doctoral en Física. E. D. Cabanillas (1997).  
Directores: J. Desimoni y R. C. Mercader. Calificación 10.
- *Estudio Mössbauer de fundiciones vermiculares*  
Trabajo de Diploma de la Licenciatura en Física. Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. K. Laneri. (1999).  
Director: J. Desimoni. Calificación 10.
- *Arreglos e interacciones de átomos intersticiales en  $\gamma$ -Fe*  
Trabajo Final de Ingeniería Química. L. Vergara. (2003).  
Director: J. Desimoni, Co-Director: E. Peltzer y Blancá. Calificación 10.
- *Estudio de la transformación martensítica HCP  $\rightarrow$  FCC en aleaciones Fe-Mn*  
Trabajo de Diploma de la Licenciatura en Física. Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. J. Martinez. (2003).  
Director: J. Desimoni, Co-Director: S. Cotes. Calificación 10.
- *Estudio hiperfino del sistema  $ZrO_2$ -15mol%  $Fe_2O_3$ : Influencia de los métodos de síntesis y tratamientos térmicos*

Trabajo de Diploma de la Licenciatura en Física Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. S. Figueroa. (2003).  
Directores J. Desimoni y M. C Caracoeche. Calificación 10.

- *Fundiciones vermiculares: caracterización microestructural, cinéticas de austemperizado y simulaciones Monte Carlo*  
Tesis Doctoral en Ciencias Exactas Area Física. K. Laneri. (2003).  
Director: J. Desimoni. Calificación 10.
- *Simulaciones Monte Carlo y Espectroscopía Mössbauer en aleaciones Fe-Mn*  
Trabajo de Diploma de la Licenciatura en Física. M. Mizrahi. (2004).  
Directores J. Desimoni y A. F. Cabrera. Calificación 10.
- *Primera Etapa de las Cinéticas de Austemperizado de Fundiciones Vermiculares*, Licenciado en Física, Facultad de Ciencias Exactas-UNLP, Gabriel A. Durán, diciembre de 2005, Calificación: Sobresaliente (10).  
Director: Judith Desimoni.
- *Identificación de isótopos emisores de radiación gamma en trigo producido en la Provincia de La Pampa*  
Trabajo de Diploma de la Licenciatura en Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de la Pampa. P. L. BIDEAIN ANDRÉS. 2007. Calificación: Sobresaliente (10).  
Directores: de J. Desimoni y G. Mastrantonio.
- *Transformación Martensítica HCP ( $\epsilon$ ) / FCC ( $\gamma$ ) en aleaciones Fe-Mn y Fe-Mn-Si con memoria de forma: Propiedades estructurales, hiperfinas y termodinámicas*  
Tesis Doctoral en Ciencias Exactas Area Física. J. Martinez. (2008).  
Director: J. Desimoni. Co-director: S. Cotes. Calificación 10.
- *Estudio de la microestructura y propiedades magnéticas de aleaciones Fe-Mn-Cu*  
Tesis Doctoral en Ciencias Exactas Area Física. M. Mizrahi. (2010)  
Director: J. Desimoni, Co-Director: A.F. Cabrera. Calificación 10.
- *Estudio sobre las propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de materiales de interés tecnológico por medio de cálculos cuánticos y técnicas experimentales*  
Tesis Doctoral en Ciencias Exactas Area Física. A. Gil Rebaza  
Directores: E. L. Peltzer y Blancá y J. Desimoni, en realización
- *Línea de base de radioisótopos en los suelos de la provincia de Buenos Aires: Distribución geográfica y perfilado.*  
Tesis Doctoral en Ciencias Exactas Area Química. M. L. Montes  
Directores: J. Desimoni y M.A. Taylor, en realización

#### **e-Dirección de Becarios, Pasantes, Investigadores y Técnicos**

- R. A. Borzi. Directores: J. Desimoni y R. C. Mercader. Becario de Iniciación del CONICET. 1996- 1997.
- K. Laneri. Directores: J. Desimoni, G. Zarragoicoechea. Beca de estudiantes avanzados Fundación Antorchas. 1998
- K. Laneri. Director: J. Desimoni. Beca de Formación. Agencia de Promoción Científica. 1999-2000
- K. Laneri. Director: J. Desimoni. Beca de Formación. CONICET 2000-2004
- S. Cotes. Director: J. Desimoni. Beca postdoctoral. Agencia de Promoción Científica. 2000.
- S. Cotes. Beca postdoctoral. CONICET. 2002
- S. Cotes. Investigador Asistente. CONICET. 3/2002- 1/11/2005
- J. Martinez. Directores: J. Desimoni, S. Cotes. Pasante Fundación Rocca, 1/3/02-31/3/03
- M. Dapino. Directores: J. Desimoni, F. Cabrera. Pasante Fundación Rocca, 1/3/02-31/12/02
- L. Vergara. Director: J. Desimoni, Pasante Fundación Rocca 1/09/02-31/03/03
- P. Mendoza Zelis. Director: J. Desimoni. Pasante Fundación Rocca 1/3/02-31/12/02
- A. Durán, Director: J. Desimoni, Pasante Fundación Rocca 1/09/03-31/03/04
- M. Mizrahi, Directores: J. Desimoni y F. Cabrera, Pasante Fundación Rocca 1/09/03-31/03/04
- J. Martinez. Directores: J. Desimoni, S. Cotes. Becario CONICET, 1/3/04-31/ 3/08
- M. Mizrahi, Directores: J. Desimoni y F. Cabrera, Becario CONICET. 1/04/05-31/03/09
- V. Blanco. Directores: M. Taylor y J. Desimoni. Pasante Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. 2007-2008
- E. Valdés. Directores: M. Taylor y J. Desimoni. Pasante Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. 2007-2008
- A. Hernandez. Directores: L. Errico y J. Desimoni Pasante Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. 2007-2008
- S. Demarchi. Director: J. Desimoni Pasante Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. 2007-2008
- J. Martinez. Directores: E. L. Peltzer y Blancá y J. Desimoni. Becario Posdoctoral CONICET, 1/4/08-31/ 3/11
- A. V. Gil Rebaza. Directores: E. L. Peltzer y Blancá y J. Desimoni. Becario Doctoral ANPCYT. 1/2/08- 28/2/12
- M. L. Montes. Directores: J. Desimoni y M. Taylor. Becario CONICET. 1/4/08- 31/3/11.
- A. Zaporojets. Directores: J. Desimoni y M. Taylor. Becario UNLP. 1/2/09- 31/3/12.
- R. Gregorutti. Investigador Asistente Asistente. CIPBA. 1/9/09- al presente.
- J. Martinez. Directores: y J. Desimoni y E. L. Peltzer y Blancá. Investigador Asistente CONICET, 1/4/11.

## G-III- Antecedentes científicos

### a-Becas Obtenidas

- Beca de Iniciación CICPBA.  
Lugar de Trabajo: Depto. de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.  
Tema: Interacciones Hiperfinas.  
Período: 1/4/81 - 31/3/83.  
Director: Dr. A. R. López García
- Beca de Perfeccionamiento. CONICET.  
Lugar de Trabajo: Depto. de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.  
Tema: Interacciones Hiperfinas en Aleaciones Metálicas.  
Período: 1/4/83 - 28/2/85.  
Directores: Dr. A. R. López García, Dr. A. G. Bibiloni.
- Beca externa. CONICET  
Lugar de Trabajo: CSNSM, Universite de Paris XI, Orsay, Francia  
Tema: Preparación y caracterización de sistemas por haces iónicos  
Período: 1/11/90 - 31/10/92.  
Director: Dra. A. Traverse

### b-Cargos de Investigación

- Investigador Asistente CONICET.  
Lugar de Trabajo: Depto. de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP.  
Tema : Reacciones y Defectos en Metales y Semiconductores.  
Período: 1/3/85 - 31/12/88.  
Directores : Dres. A. R. López García y A. G. Bibiloni
- Investigador Adjunto. CONICET.  
Lugar de Trabajo: Depto. de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP.  
Tema: Reacciones y Defectos en Metales y Semiconductores.  
Período: 1/1/89 - 1/8/94.  
Directores: Dres. A. R. López García y A. G. Bibiloni
- Investigador Independiente. CONICET.  
Lugar de Trabajo: Depto. de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP, IFLP-CONICET.  
Tema: Reacciones y Defectos en Metales y Semiconductores.  
Período: 1/8/94 -30/5/2006
- Investigador Principal. CONICET.  
Lugar de Trabajo: Depto. de Física, Facultad de Ciencias Exactas UNLP, IFLP-CONICET.  
Tema: Reacciones y Defectos en Metales y Semiconductores.  
Período: 1/6/2006- al presente.

### c-Publicaciones Científicas

1. Time-differential perturbed angular-correlation-technique studies of internal oxidation of impurities in silver. A. F. Pasquevich, F. H. Sánchez, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni** and A. R. López García. Phys. Rev. B27(1983)963-967. 0163-1829/83/.
2. Kinetics studies and oxide characterization in the internal oxidation of AgIn alloys. **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, L. A. Mendoza Zélis, A. F. Pasquevich, F. H. Sánchez and A. R. López García. Phys. Rev. B28(1983)5739-5745. 0163-1829/83/.
3. Temperature dependence of electron-capture aftereffects in the semiconductor In<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, C. P. Massolo, L. A. Mendoza Zélis, A. F. Pasquevich, F. H. Sánchez and A. R. López García. Phys. Rev. Rap. Comm. B29(1984)1109-112. 0163-1829/ 84/.
4. A simple model to analyze TDPAC measurements of electric field gradients due to repulsive impurities in cubic lattices. Its application in the AgIn system. F. H. Sánchez, C. P. Massolo, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni** and A. R. López García. Hyp. Interact. 20(1984) 195-205. 0304-3834/84/.

5. Time differential perturbed angular-correlation study of pure and Sn doped  $\text{In}_2\text{O}_3$  semiconductors. A. G. Bibiloni, C. P. Massolo, **J. Desimoni**, L. A. Mendoza Zélis, F. H. Sánchez, A. F. Pasquevich, L. Damonte and A. R. López García. *Phys. Rev. B* 32(1985) 2393-2399. 0163-1829/85/.
6. Hyperfine characterization of tin-doped indium sesquioxide. R. C. Mercader, F. H. Sánchez, L. A. Mendoza Zélis, L. Terminiello, A. G. Bibiloni, C. P. Massolo, **J. Desimoni** and A. R. López García. *Hyp. Interact.* 23(1985)211-220. 0304-3834/85/.
7. TDPAC studies of aftereffects in  $\text{In}_2\text{O}_3$  precipitates in a silver matrix. C. P. Massolo, **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, L. A. Mendoza Zélis, F. H. Sánchez, A. F. Pasquevich and A. R. López García. *Hyp. Interact.* 30(1986)1-9. 0304-3834/86/.
8. Electron-capture aftereffects: The case  $\text{CdCl}_2$ . L. Damonte, L. A. Mendoza Zélis, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, C. P. Massolo and A. R. López García. *Hyp. Interact.* 30 (1986) 57-62. 0304-3834/86/.
9. Time-differential perturbed angular-correlation study of the electric field gradient in the amorphous  $\text{Zr}_{69}\text{Hf}_2\text{Cu}_{30}$ . L. A. Mendoza Zélis, L. Damonte, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni** and A. R. López García. *Phys. Rev. Rap. Comm.* B34 (1986) 2982-2985. 0163-1829/86/.
10. Aftereffects investigations in mixed-valence indium chlorides. C. P. Massolo, **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, L. A. Mendoza Zélis, L. Damonte, A. R. López García, P. W. Martin, S. E. Dong and J. C. Hooley. *Phys. Rev. B* 34 (1986) 8857-8862. 0163-1829/86/.
11. TDPAC studies in the semiconductors  $\text{SnO}_2$  y  $\text{Cu}_2\text{O}$ . **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, L. A. Mendoza Zélis, L. Damonte, F. H. Sánchez and A. R. López García. *Hyp. Interact.* 34 (1987) 271-275. 0304-3834/87/.
12. Time-differential perturbed angular-correlation study of copper oxides. C. P. Massolo, M. Rentería, **J. Desimoni** and A. G. Bibiloni. *Phys. Rev. B* 37 (1988) 4743-4751. 0163-1829/88/.
13. Hyperfine interaction between indium atoms and oxygen vacancies in stannic oxide. A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, C. P. Massolo and M. Rentería. *Phys. Rev. B* 38 (1988) 20-26. 0163-1829/88/.
14. Mossbauer null red-shift experiment. H. Vucetich, R. C. Mercader, G. M. Mindlin, G. Lozano, A. R. López García and **J. Desimoni**. *Phys. Rev. D* 38 (1988) 2930-2936. 0556-282/88/.
15. Search for aftereffects in tin oxide films. M. S. Moreno, A. G. Bibiloni, C. P. Massolo, **J. Desimoni** and M. Rentería. *Phys. Rev. B* 40 (1989) 2549-2552. 0163-1829/89/.
16. Hyperfine interactions in the cubic semiconductor  $\text{CdO}$ . **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, C. P. Massolo and M. Rentería. *Phys. Rev. B* 41(1990) 1443-1446. 0163-1829/90/.
17. TDPAC study of stoichiometric and reduced  $\text{Mo}_2\text{O}_3$ . F. G. Requejo, A. G. Bibiloni, C. P. Massolo and **J. Desimoni**. *Phys. Stat. Sol. (a)* 116 (1989) 503-511. 0031-8965/89/.
18. Hyperfine interactions of  $^{111}\text{In}$ -implanted tin oxide thin films. M. Rentería, A. G. Bibiloni, M. S. Moreno, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, A. Bartos, M. Uhrmacher and K. P. Lieb. *J. Phys. Condensed Matter.* 3 (1991) 3625-3634. 0953-8984/91/.
19. Crystallization study and hyperfine characterization of Sn-O thin film with  $^{181}\text{Ta}$ . M. S. Moreno, **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, M. Rentería, C. P. Massolo and K. Freitag. *Phys. Rev. B* 43 (1991) 10086-10093. 0163-1829/91/.
20. TDPAC characterization of tin oxides using  $^{181}\text{Ta}$ . M. S. Moreno, **J. Desimoni**, F. G. Requejo, M. Rentería, A. G. Bibiloni and K. Freitag. *Hyp. Interact.* 62 (1990) 353-359. 0304-3834/90/.
21. An attempt to prepared  $\text{La}_2\text{CuO}_4$  by high energy ion beam mixing. **J. Desimoni**, A. Traverse and S. Megtert. *Nucl. Inst. and Meth. B* 62 (1992) 319-321. 0168-583X/92/.
22. Structural composition dependence of amorphous silicon-iron prepared by ion implantation and coevaporation: a Mossbauer study. F. H. Sanchez, M. B. Fernandez van Rapp and **J. Desimoni**. *Phys. Rev. B* 44 (1991) 4290-4295. 0163-1829/91/.
23. Dependence of the ion beam-mixing rate in Pd/Al bilayers on the density of deposited energy and temperature. **J. Desimoni** and A. Traverse. *Nucl. Inst. and Meth. B* 66 (1992) 415-419. 0168-583X/92/.
24. Comparison of the kinetics in ion beam mixed Pd/Si and Pd/Al. **J. Desimoni**, A. Traverse and Fan Xiangjun. *Nucl. Inst. and Meth. B* 71 (1992) 22-25. 0168-583X/92/.
25. CEMS studies of SnO thin films by thermal evaporation. M. S. Moreno, **J. Desimoni**, R. C. Mercader and A. G. Bibiloni. *Hyp. Interact.* 67 (1991) 657-660. 0304-3834/98/.
26. TDPAC study of complex structure semiconductors compounds: The case of Niobium pentoxide. J. Shitu, M. Rentería, C. P. Massolo, A. G. Bibiloni and **J. Desimoni**. *Interact. J. of Modern Physics B* (1992) 2345-2361. 0217-9792/92/.
27. An overview of the ion beam mixing rates in Pd/Si bilayers versus the temperature and deposited energy. **J. Desimoni**, A. Traverse and M. G. Medici. *Nucl. Inst. and Meth. B* 72(1992) 197-201. 0168-583X/92/.
28. Ion beam syntesis of cubic  $\text{FeSi}_2$ . **J. Desimoni**, X. W. Lin, J. Washburn, Z. Liliental-Weber, H. Bernas and M. Behar. *Apl. Phys. Lett.* 62 (1992) 306-308. 0003-6951/93/.
29. Low temperature ion-induced epitaxial growth of  $\alpha\text{-FeSi}_2$  and cubic  $\text{FeSi}_2$ . X. W. Lin, M. Behar, **J. Desimoni**, H. Bernas, Z. Liliental-Weber and J. Washburn. *Apl. Phys. Lett.* 63 (1993) 105-107. 0003-6951/93/.
30. Beam-induced simultaneous epitaxial growth of  $\alpha$ - and cubic  $\text{FeSi}_2$  in Si (100) at 320°C. **J. Desimoni**, M. Behar, H.

- Bernas, X. W. Lin, Z. Liliental-Weber and J. Washburn. Nucl. Inst. and Meth B 80/81 (1993) 755-758. 0168-583X/93/.
31. An ion beam mixing model for compound formation: The case of Pd/Si. **J. Desimoni** and A. Traverse. Nucl. Inst. and Meth. B80/81 (1993) 91-93. 0168-583X/93/.
  32. A model for compound formation during ion beam mixing. **J. Desimoni** and A. Traverse. Phys. Rev. B. 48 (1993) 13266-13272. 0163-1829/93/.
  33. Epitaxial phase formation of FeSi<sub>2</sub> in an Fe-implanted Si by ion irradiation and rapid thermal annealing. X. W. Lin, M. Behar, **J. Desimoni**, H. Bernas, W. Swider, Z. Liliental-Weber and J. Washburn. Proc. of the Materials Research Symposium. (1993) 535-540.
  34. Evolution of cubic FeSi<sub>2</sub> upon thermal annealing. X. W. Lin, **J. Desimoni**, H. Bernas, Z. Liliental-Weber and J. Washburn. Proc. of the Mat. Res. Soc. 311 (1993) 293-298.
  35. Formation of β-FeSi<sub>2</sub> by thermal annealing of Fe-implanted (001) Si. X. W. Lin, Z. Liliental-Weber, J. Washburn, **J. Desimoni** and H. Bernas. Proc. 51st Annual Conference of the Microscopy Society of America, (1993) 808-809.
  36. Comparison between ion-beam and thermal-annealing induced solid phase epitaxy in Fe-implanted Si. X. W. Lin, **J. Desimoni**, H. Bernas, Z. Liliental-Weber and J. Washburn. Mat. Res. Soc. Symp. Proc. 320 (1994) 97-102.
  37. Mössbauer characterization of γ-FeSi<sub>2</sub> precipitates in Si (100). **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, M. B. Fernández van Raap, H. Bernas, C. Clerc and X. W. Lin. Phys. Rev. B. 51 (1995) 86-92. 0163-1829/95/.
  38. Evolución de pares Ni/Si bajo irradiación a temperatura ambiente con un haz iónico. **J. Desimoni**. Centro de información tecnológica 5 (1994) 17-22. 0716-8756/94/.
  39. Ion beam induced lateral diffusion in Ni/Si couples at room temperature. **J. Desimoni**, S. Hagege y A. Traverse. J. Appl. Phys. 77(1995) 3794- 3797. 0021-8979/95/.
  40. Phase transformations caused by spark-planing of α-Fe surfaces. E. D. Cabanillas, **J. Desimoni**, G. Punte, and R. C. Mercader. J. Appl. Phys. 78 (1995) 2372-2376. 0021-8979/95/.
  41. Sequential phase formation by ion induced epitaxy in Fe-implanted Si(100). Study of their properties and thermal behavior. M. Behar, H. Bernas, **J. Desimoni**, X. W. Lin and R. L. Maltz. J. Appl. Phys. 79(1996)752-763. 0021-8979/96/.
  42. Mössbauer study of the Fe-Si phases produced by Fe implantation followed by IBIEC. **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, M. B. Fernández van Raap, H. Bernas, C. Clerc and X. W. Lin. Phys. Rev. B 54(1996) 12787-12792. 0163-1829/96/.
  43. Austempering kinetics of compacted graphite cast iron. K. Laneri, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. W. Gregorutti y J. L. Sarutti. Proc. Latin American Conference on Applications of Mössbauer Effect 1996.
  44. Surface carbon steel products after laser irradiations under different processing conditions. M. F. Creus, E. Gallego Lluesma, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, A. C. Agudelo, R. Gancedo y J. F. Marco. Proc. Latin American Conference on Applications of Mössbauer Effect, 1996.
  45. Carbide formation by electroerosion on iron surfaces. E. D. Cabanillas, R. Viña, G. Punte, **J. Desimoni** y R. C. Mercader. Hyp. Interact. C 2 (1997) 155-159. 0304-3834/97/.
  46. Mössbauer studies of phase transformation in iron alloys. R. C. Mercader and **J. Desimoni**. Hyp. Interact. 110 (1997) 101-109. 0304-3834/97/.
  47. Thermal evolution of high dose Fe implanted Si(100) at 623K : A CEMS study. F. H. Sánchez and **J. Desimoni**. Hyp. Int 110 (1997) 199-207. 0304-3834/97/.
  48. Austenite carbon concentration after 640 K austempering of compacted graphite cast irons. K. Laneri, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. W. Gregorutti and J. L. Sarutti. Hyp. Interact. 112 (1998) 305-311. 0304-3834/98/.
  49. A CEMS study of the corrosion of carbon steel after laser irradiation. A. C. Agudelo, R. Gancedo, J. F. Marco M. F. Creus, E. Gallego Lluesma, **J. Desimoni** and R. C. Mercader. Hyp. Interact. 112 (1998) 67-70. 0304-3834/98/.
  50. Epitaxial gamma iron silicide grown on single-crystal Si. A summary of mössbauer results. **J. Desimoni** and F. H. Sánchez. Hyp. Interact. 113 (1998) 403-410. 0304-3834/98/.
  51. Overview of the Mössbauer results obtained on Silicon-rich iron silicide epitaxial phases on Si. **J. Desimoni** and F. H. Sánchez. Hyp. Interact. 122(1999) 277-307. 0304-3834/99/.
  52. Characterization and corrosion Studies of laser-melted carbon steel surfaces. A. C. Agudelo, R. Gancedo, J. F. Marco M. F. Creus, E. Gallego Lluesma, **J. Desimoni** and R. C. Mercader. Appl. Surf. Science 148 (1999) 171-182. 0169-4332/99/.
  53. Influence of the Mn content on the kinetics of austempering transformation in compacted graphite cast iron. **J. Desimoni**, R. W. Gregorutti, K. Laneri, J. L. Sarutti, and R. C. Mercader. Met. and Mat. Trans. 30A (1999) 2745-2752. 0360-2133/99/.
  54. The composition and stability of precipitated austenite in weld 13Cr-4NiMo steels. P. Bilmes, J. M. Prozzi, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, M. Solari and C. Llorente, Proc. International Congress Stainless Steel '99 Science and Market. (1999) 395-409.
  55. Formation of carbides by electro-discharge machining of alpha iron. E. D. Cabanillas, **J. Desimoni**, G. Punte, and R. C. Mercader. Mat. Scie. and Eng. A276 (2000) 133-141. 0921-5093/99/.

56. Ar ion irradiation effects at the interphase of Cu/Fe bylayers, **J. Desimoni**, G. Echeverría, G. Punte, R. C. Mercader, J. W. Friland and J. C. Walker, *J. Phys. Condens Matter* 12 (2000) 4713-4721. 0953-8984/00/.
57. Surface phase transformations induced on Mn<sub>0.86</sub>Fe<sub>0.14</sub> by carbon ion-irradiation, R. Borzi, **J. Desimoni**, L. D. Junciel, G. Punte, R. C. Mercader, E. D. Cabanillas and A. Filevich, *Hyp. Interact.* 131 (2000) 21-28. 0304-3834/00/.
58. Thermal dependence of austempering transformation kinetics of compacted graphite cast iron, K. Laneri, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. Gregorutti and J. L. Sarutti, *Met. and Mat. Trans.* 32A (2001) 51-57. 0360-2133/01/.
59. On the formation of pure and Pt-doped iron silicides. **J. Desimoni** and F. H. Sánchez, *J. Phys. Condens Matter.* 13 (2001) 2737-2747. 0953-8984/01/.
60. Austempering transformation kinetics of compacted graphite cast irons obtained by Mössbauer spectroscopy. **J. Desimoni**, *Hyp. Interact.* 134 (2001) 93-102. 0304-3834/01/.
61. Monte Carlo simulations of Mössbauer results in Fe-C austenite. K. F. Laneri, **J. Desimoni** and G. J. Zarragoicoechea. *Hyp. Interact.* 134 (2001) 171-178. 0304-3834/01/.
62. Morphology and phase composition of particles produced by electro- discharge- machining of iron, E. D. Cabanillas, E. E. Pasqualini, M. López, D. Cirilo, **J. Desimoni** and R. C. Mercader. *Hyp. Interact.* 134 (2001) 179-185. 0304-3834/01/.
63. Austempering transformation in 0.11 wt% Mn vermicular cast irons, K. Laneri, J. Desimoni, R. C. Mercader, R. Gregorutti and J. L. Sarutti, *Hyp. Interact.* 5 (2001) 539-542. 1-4020-1087-7. 0304-3834/01/.
64. Magnetic properties of ball-milled Fe-Mn alloys, S. Cotes, A. F. Cabrera, L. Damonte, R. Mercader and **J. Desimoni**, *Physica B320* (2002) 274-277. 10.1016/jphysb.2005.03.019.
65. Phase transitions in Fe-Mn alloys induced by ball milling, S. Cotes, A. F. Cabrera, L. Damonte, R. Mercader and **J. Desimoni**, *Hyperfine Interactions* 141/142 (2002) 409-415. 0304-3834/02/.
66. Distribution of interstitial in FCC iron-carbon austenite: Monte Carlo simulations and Mössbauer analysis, K. F. Laneri, **J. Desimoni**, G. J. Zarragoicoechea, and A. Fernández Guillermet. *Phys. Rev. B.* 66 (2002) 134201-134208. 0163-1829/2002/.
67. Mössbauer investigation of the effect of electrochemical polishing on  $\alpha$ -FeMn alloys. M. A. Dapino, S. M. Cotes, A. F. Cabrera, R. C. Mercader y **J. Desimoni**, *Hyp. Interact.* 148-149 (2003) 331-336. 0304-3834/03/.
68. Study of the austempering transformation kinetics in compacted graphite cast irons, R. Gregorutti, K. Laneri, **J. Desimoni** and R. C. Mercader, *Met. Trans.* A35 (2004)103-110. 0360-2133/040360-2133/99/.
69. Arrangements of interstitial atoms in FCC Fe-C and Fe-N solid solutions, **J. Desimoni**, *Hyp. Interact.* 156 (2004) 505. 0304-3834/03/.
70. Distribution of N atoms in the FCC Fe-N interstitial solid solution, L. Vergara, **J. Desimoni**, A. Fernández Guillermet and G. J. Zarragoicoechea, *Hyp. Interact.* 156 (2004) 531. 0304-3834/03/.
71. Distribution of Mn atoms in a substitutional BCC-Fe(Mn) solid solution, M. Mizrahi, F. Cabrera, S. Cotes, S. J. Stewart, J. Martínez, R. C. Mercader and **J. Desimoni**, *Hyp. Interact.* 156(2004) 541. 0304-3834/03/.
72. Electronic structure of FCC-Fe<sub>n</sub>X (X = C, N; n=4, 8) alloys, E. L. Peltzer y Blancá, **J. Desimoni** and N. E. Christensen, *Physica B* 354 (2004) 341-344. 0921-4526/04/
73. Structural and magnetic properties of Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub> and (Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub>)<sub>80</sub>Cu<sub>20</sub> alloys synthesized by ball milling, M. Mizrahi, F. A. Cabrera, S. J. Stewart, H. E. Troiani, S. M. Cotes and **J. Desimoni**, *Physica B* 354(2004) 133-136. 0921-4526/04/.
74. Distribution of Interstitial atoms in FCC Fe-N alloys: A Mössbauer, thermodynamic and Monte Carlo approach, L. Vergara, **J. Desimoni**, K. Laneri, A. Fernández Guillermet and G. J. Zarragoicoechea, *Physica B* 363 (2005) 178-189. 10.1016/jphysb.2005.03.019.
75. Growth of ferrite needles in compacted graphite cast iron, G. A. Durán, T. Pérez, R. W. Gregorutti, R. C. Mercader and **J. Desimoni**, *American Institute of Physics* (2005) 352-356. 0-7354-0250-7/05.
76. Hyperfine study on sol gel derived- hematite doped zirconia, S. Figueroa, **J. Desimoni**, P. C. Rivas, M. M. Cervera, M. C. Caracoche, *Chem. Matter.* 17 (2005) 3486- 3491. 10.1021/cm047730g.
77. On the relative fraction of  $\epsilon$  martensite in  $\gamma$ -Fe-Mn alloys, J. Martínez, S. M. Cotes, A. F. Cabrera, **J. Desimoni** and A. Fernández Guillermet. *Mat. Sci. & Eng. A* 408 (2005) 26-3210. 1016/jmse.2005.06.019.
78. First principles determination of hyperfine parameters on FCC-Fe<sub>8</sub>X (X=C, N) arrangements. E. L. Peltzer y Blancá, **J. Desimoni** and N. E. Christensen. *Hyp. Interact.* 161 (2005)197-202. 10.1007/s10751-005-9179-7.
79. Mössbauer investigation of Fe-Mn-Cu nanostructured alloys obtained by ball milling, M. Mizrahi, S. J. Stewart, A. F. Cabrera and **J. Desimoni**. *Hyp. Interact.* 161 (2005)171-176.
80. Mössbauer Spectroscopy, Dilatometry and Neutron Diffraction Detection of the  $\epsilon$ -Phase Fraction in Fe-Mn Shape Memory Alloys. J. Martínez, G. Aurelio, G. Cuello, S. M. Cotes, A. Fernández Guillermet and **J. Desimoni**. *Hyp. Interac.*161, (2005) pp.221-227. 10.1007/s10751-005-9194-0.
81. Formation of Mn-doped iron silicides by ball milling, **J. Desimoni**, S. M. Cotes, M. A. Taylor and R. C. Mercader, *Hyp. Interact.* 168 (2006) 959-964.10.1007/s10751-006-9396-0.

82. Structural properties of FCC and HCP phases in the Fe-Mn-Si system: A neutron diffraction experiment. J. Martínez, G. Aurelio, G. J. Cuello, S. M. Cotes and **J. Desimoni**. *Materials Science & Engineering A* 437 (2006) pp. 323-327. 10.1016/j.msea.2006.08.014.
83. Local structures in the Zr-15mol% Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> system obtained by ball milling, S. Figueroa, **J. Desimoni**, P. C. Rivas, M. C. Caracoche and O. de Sanctis, *J. Am. Soc.* 89 (2006) 3759-3764. 10.1111/j.1551.2006.01290.s
84. PALS Study on the Defect Structure of Yttria Stabilized Zirconia, L. C. Damonte, M. A. Taylor, J. Desimoni and J. Runco, *Radiation Physics and Chemistry* 76 (2007) 248-251. 10.1016/j.radphyschem.2006.03.046.
85. Phase stabilization in the Fe<sub>1-x</sub>Mn<sub>x</sub>Si<sub>2</sub> system induced by ball milling, J. Desimoni, S. M. Cotes, M. A. Taylor, J. Martínez, J. Runco. *Intermetallics* 15 (2007) 1297- 1302.
86. Study of the evolution of the hyperfine parameters in nanostructured Fe-Mn-Cu system. M. Mizrahi, A. F. Cabrera and J. Desimoni. *Hyperfine Interactions* 179 (2007) 39-43.
87. Aplicaciones de la Espectroscopía Gamma a las Ciencias Forenses. *Ciencia Forense Latinoamericana* 1 (2007) 32.
88. Evolution under thermal annealing of Mn-doped Iron Disilicides obtained by Ball Milling. J. Martínez, J. Runco, S. M. Cotes, M. A. Taylor, and **J. Desimoni**. *Hyperfine Interactions* 178 (2007) 13-17.
89. Activity levels of gamma-emitters in Argentinean cow milk. **J. Desimoni**, F. Sives, L. Errico, G. Mastrantonio, and M. A. Taylor, *J. Food Composition and Analysis* 22 (2009) 250-253.
90. The effect of Mn and Al dopants on the  $\beta$ -FeSi<sub>2</sub> stabilization by a two-step route: Mechanical alloying and annealing. **J. Desimoni**, J. Martínez, S.M. Cotes, J. Runco and M.A. Taylor, *J. Alloys and Comp.* 477 (2009) 789-784.
91. Enthalpy change of the *hcp/fcc* martensitic transformation in the Fe-Mn and Fe-Mn-Si systems, J. Martínez, S. M. Cotes and J. Desimoni, *J. Alloys and Comp* 479 (2009) 204-209.
92. The magnetization of  $\gamma$ -Fe<sub>4</sub>N: theory vs. experiment. E. L. Peltzer y Blancá, **J. Desimoni**, N. E. Christensen, H. Emmerich, S. Cottenier, *physica status solidi b* 246 (2009) 909-928. Review article.
93. Mn and Si influence on the hyperfine properties of the fcc and hcp phases in the Fe-Mn and Fe-Mn-Si systems, J. Martínez, S. M. Cotes, and **J. Desimoni**, *physica status solidi b* 246 (2009) 1366-1371.
94. Study of the magnetic and electronic properties of the Fe<sub>4</sub>N with pressure, A.V. Gil Rebaza, **J. Desimoni**, E.L. Peltzer y Blancá, *Physica B* 404 (2009) 2872-2875.
95. Structural and hyperfine evolution of the (Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub>)<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub> system under milling time, M. Mizrahi, A. F. Cabrera and **J. Desimoni**, *J. Alloys and Comp.* 495 (2010) 499-510.
96. Determinación de las actividades de <sup>60</sup>Co, <sup>137</sup>Cs Y <sup>235</sup>U en muestras de suelo, sedimentos y agua provenientes de la zona aledaña a una instalación nuclear. M. E. Valdés, M. V. Blanco, M. A. Taylor, F.R. Sives, J. Runco, J. Desimoni. *Ciencia Forense Latinoamericana* (2011). en prensa
97. Mössbauer studies of hydromorphic soils along coastal areas of the Río de La Plata. B.A. Guichon, **J. Desimoni**, R.C. Mercader, and P.A. Imbellone. *Hyperfine Interact* 195 (2010) 77-83.
98. Spin glass behavior of mechanically alloyed *fcc*-(Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub>)<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub>, (0.00 ≤ x ≤ 0.30), M. Mizrahi, A. F. Cabrera and **J. Desimoni**, *J. Appl. Phys.* 107 (2010) 044311.
99. Hyperfine and radiological characterization of soils of the Provincia de Buenos Aires-Argentina, M.L. Montes, F. Sives, M. Taylor and **J. Desimoni**, *J. of Physics: Conf. Series*, 217 (2010) 012058 doi: 10.1088/1742-6596/217/1/012058
100. Investigation of  $\gamma$ -Fe<sub>4</sub>N-GaN Nanocomposites: Structural, and Magnetic Characterization, Mössbauer Spectroscopy and *Ab-initio* Calculations. S. Kurian, S. Bhattacharyya, **J. Desimoni**, E. L. Peltzer y Blancá, A. V. Gil Rebaza, and N. S. Gajbhiye. *J. of Physical Chemistry C*. 114 (2010) 17542-17549. ISSN: 1932-7447.
101. Radiological and hyperfine characterization of soils from the Northeastern region of the Province of Buenos Aires, Argentina. M. L. Montes, R. C. Mercader, M. A. Taylor, J. Runco, P. Imbellone, P. C. Rivas and **J. Desimoni**, *Hyperfine Interactions*, en prensa.
102. Ab Initio Study of the Structural, Electronic, Magnetic, and Hyperfine Properties of GaxFe<sub>4-x</sub>N (0.00 < x < 1.00) Nitrides, A.V. Gil Rebaza, **J. Desimoni**, S. Kurian, S. Bhattacharyya, N. S. Gajbhiye, and Eitel L. Peltzer y Blanca, *J. of Physical Chemistry C*. (2011). ISSN: 1932-7447.
103. Study on the Oscillatory Behaviour of the Lattice Parameter in Ternary Iron-Nitrogen Compounds A.V. Gil Rebaza, **J. Desimoni**, and E.L. Peltzer y Blancá, *physica B* (2011), aceptado.

### Capítulos de libros

- 1 *Radionuclide activity levels in cow milk: Survey and impact*, J. Desimoni, L. Errico, y M.A. Taylor, Libro Horizons in World Physics, Volume 273, (2010) 77-103, Radiation Assessment, Ed. F. Columbus, Novascience. ISBN: 978-1-61761-375-3.
- 2 *Radiological survey in soil and groundwater of South America*, M. L. Montes and J. Desimoni. "Radioisotopes, Book 1", (2011) 197-243, InTech, ISBN 978-953-307-355-2.



#### d-Comunicaciones Científicas

1. Sobre la naturaleza de una interacción bien definida en el sistema In-Ag-O. A. F. Pasquevich, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, A. R. López García, C. P. Massolo y F. H. Sánchez. VII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido. Granado, Brasil. Set/81.
2. Estudio de la cinética de oxidación interna de impurezas de indio en plata. A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, A. R. López García, C. P. Massolo, A. F. Pasquevich y F. H. Sánchez. Presentado en la misma reunión.
3. Oxidación interna de impurezas en plata. A. F. Pasquevich, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, A. R. López García y F. H. Sánchez. Reunión Nacional de Física. San Luis. Oct/81.
4. Cinética de oxidación interna de aleaciones AgIn. **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, L. A. Mendoza Zélis, A. F. Pasquevich, F. H. Sánchez y A. R. López García. Reunión Nacional de Física. La Plata. Dic/82
5. Caracterización de óxidos mediante TDPAC en la oxidación interna de las aleaciones AgIn 1 at%. **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, L. A. Mendoza ZJlis, A. F. Pasquevich, F. H. Sánchez y A. R. López García. Presentado en la misma reunión.
6. Interacción dinámica sobre  $^{111}\text{Cd}$  en el semiconductor  $\text{In}_2\text{O}_3$ . A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, C. P. Massolo, L. A. Mendoza Zélis, A. F. Pasquevich, F. H. Sánchez y A. R. López García. VIII Simposio Latinoamericano de la Física del Estado Sólido. Eaxtipec, México. Jul/83.
7. Aplicación de técnicas hiperfinas al estudio de oxidación interna de aleaciones de plata. A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, L. A. Mendoza Zélis, R. C. Mercader, A. F. Pasquevich, F. H. Sánchez y A. R. López García. Presentado en la misma reunión.
8. Oxidación interna de aleaciones basadas en plata. A. R. López García, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, C. P. Massolo, L. A. Mendoza Zélis, R. C. Mercader, A. F. Pasquevich y F. H. Sánchez. III Congreso Argentino de Fisicoquímica. La Plata. Set/83.
9. Estudio de la relajación electrónica que sigue al decaimiento radioactivo por captura electrónica en compuestos semiconductores. F. H. Sánchez, A. G. Bibiloni, L. Damonte, **J. Desimoni**, C. P. Massolo, L. A. Mendoza Zélis, A. F. Pasquevich, L. Terminiello y A. R. López García. Reunión Nacional de Física. Buenos Aires. Oct/84.
10. Estudio mediante técnicas hiperfinas del  $\text{In}_2\text{O}_3:\text{Sn}$  (ITO) policristalino. F. H. Sánchez, L. Terminiello, A. G. Bibiloni, R. C. Mercader, **J. Desimoni**, C. P. Massolo, L. Damonte, L. A. Mendoza Zélis y A. R. López García. Presentado en la misma reunión.
11. Correlaciones Angulares Perturbadas aplicadas a la Física de Semiconductores. A. G. Bibiloni, L. Damonte, **J. Desimoni**, C. P. Massolo, L. A. Mendoza Zélis, A. F. Pasquevich, F. H. Sánchez y A. R. López García. IX Simposio Latinoamericano de Física del Sólido. Mar del Plata. Agos/85.
12. Interacción hiperfina dinámica en los cloruros de In. C. P. Massolo, **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, L. A. Mendoza Zélis, L. Damonte, A. R. López García, P. W. Martin, S. R. Dong y J. C. Hooley. Reunión Nacional de Física. Rosario. Oct/85.
13. TDPAC studies in the semiconductors  $\text{SnO}_2$  and  $\text{Cu}_2\text{O}$ . **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, L. A. Mendoza Zélis, L. Damonte, F. H. Sánchez y A. R. López García. VII International Conference of Hyperfine Interaction. Bangalore. India. Set/86.
14. Estudio por correlaciones angulares perturbadas del gradiente de campo eléctrico en la posición del Cu en los semiconductores CuO y  $\text{Cu}_2\text{O}$ . A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, C. P. Massolo y M. Rentería. IV Congreso Argentino de Fisicoquímica. Mar del Plata. Abril/87.
15. Un experimento de redshift diferencial. **J. Desimoni**, A. R. López García, G. Lozano, R. C. Mercader, G. Mindlin y H. Vucetich. ELAF. La Plata. Agos/87.
16. Estabilidad térmica de aleaciones cristalinas metaestables  $\text{Fe}_{1-x}\text{B}_x$ . M. B. Fernández van Raap, F. H. Sánchez, R. Hasegawa, **J. Desimoni**, R. C. Mercader y A. R. López García. Reunión Nacional de Física. Bariloche. Oct/87.
17. Estudio Mossbauer de monocristales de Si implantado con dosis altas de Fe. F. H. Sánchez, **J. Desimoni** y M. B. Fernández van Raap. Reunión Nacional de Física. Bariloche. Oct/87.
18. Un experimento de redshift diferencial. **J. Desimoni**, A. R. López García, G. Lozano, R. C. Mercader, G. Midlin y H. Vucetich. Presentado en la misma Reunión.
19. Estudio por correlaciones angulares perturbadas del óxido de Niobio en su fase alfa. J. Shitu, A. G. Bibiloni, C. P. Massolo, M. Rentería y **J. Desimoni**. XI Reunión de Trabajo en Física Nuclear, TANDAR-CNEA. Buenos Aires. Agos/88.
20. Estudio de aftereffects en el semiconductor SnO. M. S. Moreno, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, C. P. Massolo y M. Rentería. Reunión Nacional de Física. Mar del Plata. Oct/88.
21. Caracterización de los precursores del catalizador  $\text{S}_2\text{Mo}$  mediante correlaciones angulares perturbadas. F. Requejo, A. G. Bibiloni, C. P. Massolo, **J. Desimoni** y M. Rentería. Reunión Nacional de Física. Mar del Plata. Oct/88.
22. Gradientes de campo eléctrico en la fase de alta temperatura del  $\text{Nb}_2\text{O}_5$  estequiométrico. J. Shitu, C. P. Massolo, A. G. Bibiloni, M. Rentería y **J. Desimoni**. Presentado en la misma reunión.
23. Aplicación de detectores de centelleo al estudio de propiedades de atenuación de radiación gamma de hormigones pesados en la geometría de haz delgado y haz ancho. D. Barci, D. Stariolo, **J. Desimoni** y A. G. Bibiloni Presentado en la misma reunión.
24. Ordenes de corto alcance en  $\text{Si}_{1-x}\text{Fe}_x$  amorfo producido por implantación iónica ( $X < 0.4$ ). F. H. Sánchez, M. B.

- Fernández van Raap y **J. Desimoni**. Reunión Nacional de Física. La Plata. Oct/1990.
25. Transformaciones de SnO bajo tratamientos térmicos. M. S. Moreno, **J. Desimoni**, R. C. Mercader y A. G. Bibiloni. Presentado en la misma reunión.
  26. Vida media de huecos atrapados en centros de impurezas en materiales semiconductores. C. Albino, **J. Desimoni**, N. Martínez y F. Freitag. Presentado en la misma reunión.
  27. Contribuciones no iónicas al gradiente de campo eléctrico en óxidos. M. Rentería, M. S. Moreno, F. Requejo, **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni y K. Freitag. Presentado en la misma reunión.
  28. An attempt to prepare  $\text{La}_2\text{CuO}_4$  by high energy ion beam mixing. **J. Desimoni**, A. Traverse and S. Megtert. E-MRS 1991. Strasbourg, Francia Julio/1991.
  29. Unusual diffusion in ion beam mixing. The case of Pd/Si. **J. Desimoni**, A. Traverse and X. Fang. Workshop: Diffusion phenomena under generalized potential gradients. Medoun, Francia. Oct/1991.
  30. Estudio de hormigones pesados enriquecidos con Boro como absorbentes de radiación. M. Meyer, O. Trabocci y **J. Desimoni**. Reunión Nacional de Física, San Miguel de Tucumán, Oct/91.
  31. A model for the kinetics ion beam mixed silicides. A. Traverse and **J. Desimoni**. IRSEE, Alemania, Agosto/92.
  32. Beam induced simultaneous epitaxial growth of  $\alpha$ - and cubic  $\text{FeSi}_2$  in Si (100) at 320 °C. **J. Desimoni**, M. Behar, H. Bernas, X. W. Lin, Z. Liental-Weber and J. Washburn. Ion Beam Materials Modifications, Hedielberg, Alemania, Set/92.
  33. An ion beam mixing model for compound formation: The case of Pd/Si. **J. Desimoni** and A. Traverse. Presentado en la misma conferencia.
  34. Epitaxial phase formation of  $\text{FeSi}_2$  in a Fe-implanted Si by ion irradiation and rapid thermal annealing. X. W. Lin, M. Behar, **J. Desimoni**, H. Bernas, W. Swider, Z. Liental Weber and J. Washburn. Materials Research Society Symposium. Boston, Dic. /92
  35. Evolution of cubic  $\text{FeSi}_2$  upon thermal annealing. X. W. Lin, **J. Desimoni**, H. Bernas, Z. Liental-Weber and J. Washburn. Symp. of the MRS. Spring Meeting, 1993.
  36. Transición CRN-DRP en  $\text{Si}_{1-x}\text{Fe}_x$  amorfo. **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, L. A. Mendoza Zélis, C. Clerc y H. Bernas. Reunión Nacional de Física, Rosario, Oct/93.
  37. Síntesis y caracterización hiperfina de la nueva fase metaestable del  $\text{FeSi}_2$ . **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, C. Clerc, X. W. Lin y H. Bernas. Presentado en la misma reunión.
  38. Difusión lateral en pares Ni/Si producida por la irradiación a temperatura ambiente con un haz iónico energético. J. Desimoni, S. Hagege y A. Traverse. Presentado en la misma reunión.
  39. Interacciones hiperfinas en Fe-Si amorfo preparado por implantación iónica. **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, L. A. Mendoza Zélis, C. Clerc y H. Bernas. II Jornadas argentinas de ciencia de materiales, La Plata, Oct/93.
  40. Efecto de la irradiación a temperatura ambiente con un haz iónico energético sobre pares Ni/Si. **J. Desimoni**, S. Hagege y A. Traverse Presentado en la misma reunión.
  41. Estudio Mossbauer de la fase  $\gamma\text{-FeSi}_2$  producida por implantación y recristalización asistida por un haz iónico. **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, L. A. Mendoza Zélis, C. Clerc y H. Bernas. Presentado en la misma reunión.
  42. Formation of  $\beta\text{-FeSi}_2$  by thermal annealing of Fe-implanted (001) Si. X. W. Lin, Z. Liental-Weber, J. Washburn, **J. Desimoni** and H. Bernas. 51st Annual Conference of the Microscopy Society of America. 1994.
  43. Determinación de fases en fundiciones de hierro austemperizadas mediante espectroscopía Mössbauer. L. Terminiello, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. Gregorutti y J. L. Sarutti. Reunión de la Sociedad Argentina de Materiales, Junio/1994.
  44. Mezclado iónico en bicapas de Cu/Fe. G. Echeverría, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, G. Punte, A. Filevich, D. Keavney, J. Freelanm and J. C. Walker. Escola de iverno franco/latinoamericana sobre difusao em materiais, Ouro Preto, Brasil, Julio/1994.
  45. Transformaciones superficiales en  $\alpha\text{-Fe}$  producidas por distintos tipos de pulido. E. D. Cabanillas, **J. Desimoni**, R. C. Mercader y G. Punte. Reunión Nacional de Física, Córdoba, Octubre/94.
  46. Estudio Mössbauer del sistema  $\text{Fe}_x\text{Si}_{1-x}$  producido por implamntación e IBIEC. **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, M. B. Fernández van Raap, X. W. Lin, H. Bernas y C. Clerc. Reunión Nacional de Física, Córdoba, Octubre/94.
  47. Evolución con tratamientos térmicos de películas de siliciuros de Fe preparadas por implantación iónica a 593 K. , F. H. Sánchez y **J. Desimoni**. Reunión Nacional de Física, Córdoba, Octubre/94.
  48. Transición semiconductor a metal en amorfos  $\text{Fe}_x\text{M}_{1-x}$  (M=Si,Ge) preparados por deposición a partir de la fase vapor. M. B. Fernández van Raap, F. H. Sánchez, L. Mendoza Zélis, **J. Desimoni**, M. J. Regan y A. Bienestock. Reunión Nacional de Física, Córdoba, Octubre/94.
  49. Difusión bajo irradiación y recocidos térmicos de bicapas Fe/Cu. G. Echeverría, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, G. Punte, A. Filevich, D. Keavney, J. Freelanm and J. C. Walker. Reunión Nacional de Física, Córdoba, Octubre/94.
  50. CEMS study of phases produced by spark erosion, E. D. Cabanillas, **J. Desimoni**, G. Punte and R. C. Mercader. Latin American Conference of Mossbauer effect, Santiago de Chile, Chile, Noviembre/94.
  51. Semiconductor to metal transitions in the vapor deposited amorphous  $\text{Fe}_x\text{M}_{1-x}$  (M=Si, Ge) alloys. M. B. Fernández van Raap, F. H. Sánchez, M. A. Mendoza Zélis, **J. Desimoni**, M. J. Regan and A. Biennestock. Latin American Conference of Mossbauer effect, Santiago de Chile, Chile, Noviembre/94.

52. CEMS study of the  $\text{Fe}_x\text{Si}_{1-x}$  system produced by Fe implantation and IBIEC. **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, M. B. Fernández van Raap, H. Bernas, C. Clerc and X. W. Lin. Latin American Conference of Mössbauer effect, Santiago de Chile, Chile, Nov./94.
53. Evolution with thermal treatments of iron implanted silicon. F. H. Sánchez and **J. Desimoni**. Latin American Conference of Mössbauer effect, Santiago de Chile, Chile, Noviembre/94.
54. Surface modifications by spark. R. A. Borzi, E. D. Cabanillas, **J. Desimoni**, G. Punte and R. C. Mercader. International workshop 25th anniversary of Hyperfine Interactions at La Plata, La Plata, Marzo/95.
55. Metastable iron silicides produced by RT Fe implantation followed by IBIEC. **J. Desimoni**, F. H. Sánchez, M. B. Fernández van Raap, H. Bernas C. Clerc, y X. W. Lin. International workshop 25th anniversary of Hyperfine Interactions at La Plata, La Plata, Marzo/95.
56. Cinéticas de austemperización en fundiciones de Fe. K. Laneri, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, G. Punte, R. Gregorutti y J. L. Sarutti. Reunión Nacional de Física, Bariloche, Octubre/95.
57. Transformaciones de fase superficiales en  $\alpha$ -Fe producidas por electroerosión. E. D. Cabanillas, **J. Desimoni**, R. C. Mercader y G. Punte. Reunión Nacional de Física, Bariloche, Octubre/95.
58. Transformaciones de fase en FeMn. R. A. Borzi, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, G. Punte, L. Junciel, E. D. Cabanillas y A. Filevich. Reunión Nacional de Física, Bariloche, Octubre/95.
59. Sequential phase formation by ion induce epitaxy in Fe-implanted Si(100). Study of their properties and thermal behavior. M. Behar, H. Bernas, **J. Desimoni**, X. W. Lin and R. L. Maltz. SLAFES, Gramado, Brasil, Noviembre/1995.
60. Evolution of Cu/Fe interfaces under RT irradiation. G. Echeverría, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, G. Punte, M. Behar, A. Filevich, J. W. Freeland, G. Gregorov and J. C. Walker. SLAFES, Gramado, Brasil, Noviembre/1995.
61. Irradiación con Ar de interfases Fe/Cu. G. Echeverría, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, G. Punte, M. Behar, A. Filevich, J. W. Freeland, G. Gregorov and J. C. Walker. Primer simposio bilateral Argentino-Norteamericano sobre Ciencia e Ingeniería de Materiales. Buenos Aires, Noviembre/1995.
62. Ion-beam induced phase transformation in  $\text{Fe}_{0.84}\text{Mn}_{0.16}$  alloy. R. A. Borzi, **J. Desimoni**, L. D. Junciel, G. Punte, R. C. Mercader, E. D. Cabanillas y A. Filevich. Latin American Conference on Applications of Mossbauer Effect, Cuzco, Perú, Sept/96.
63. Characterization of reaction products of  $\text{ZrO}_2$  obtained by gas-solid reactions. **J. Desimoni**, C. P. Rivas, R. C. Mercader, M. C. Caracoche, A. E. Bohe y D. M. Pasquevich. Latin American Conference on Applications of Mossbauer Effect, Cuzco, Perú, Sept/96.
64. Austempering kinetics of compacted graphite cast iron. K. Laneri, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. W. Gregorutti y J. L. Sarutti. Latin American Conference on Applications of Mossbauer Effect, Cuzco, Perú, Sept/96.
65. Surface carbon steel products after laser irradiations under different processing conditions. M. F. Creus, E. Gallego Lluesma, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, A. C. Agudelo, R. Gancedo y J. F. Marco. Latin American Conference on Applications of Mossbauer Effect, Cuzco, Perú, Sept/96.
66. Carbide formation by electroerosion on iron surfaces. E. D. Cabanillas, R. Viña, G. Punte, **J. Desimoni** y R. C. Mercader. Latin American Conference on Applications of Mossbauer Effect, Cuzco, Perú, Sept/96.
67. Surface transformations of austempered compact graphite cast iron samples. **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. W. Gregorutti y J. L. Sarutti. Latin American Conference on Applications of Mossbauer Effect, Cuzco, Perú, Sept/96.
68. Productos superficiales formados por irradiaciones con láser en diferentes condiciones de procesamiento. M. F. Creus, E. Gallego Lluesma, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, A. C. Agudelo, R. Gancedo y J. F. Marco. Reunión Nacional de Física, Tandil, Sept/96.
69. Transformaciones superficiales en muestras de fundiciones sometidas a distintos procesos de pulido. **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. W. Gregorutti y J. L. Sarutti. Reunión Nacional de Física, Tandil, Sept/96.
70. Estudio difractométrico de la influencia de la irradiación en bicapas de Fe/Cu con haces de Ar a distintas temperaturas. G. Echeverría, **J. Desimoni**, R. C. Mercader y G. Punte. Reunión Nacional de Física, Tandil, Sept/96.
71. Efectos sobre la microestructura y comportamiento mecánico de los tratamientos térmicos posteriores a la soldadura Al3/4NiMo. P. Bilmes, D. Culcasi, R. C. Mercader y **J. Desimoni**. Reunión Nacional de Física, Tandil, Sept/96.
72. Formación de fases superficiales en  $\alpha$ -Fe por electroerosión. R. Viña, E. D. Cabanillas, **J. Desimoni**, R. C. Mercader y G. Punte. SARX, Cordoba, Nov/1996.
73. A CEMS study of the corrosion of carbon steel after laser irradiation. A. C. Agudelo, R. Gancedo, J. F. Marco M. F. Creus, E. Gallego Lluesma, **J. Desimoni** and R. C. Mercader. ISIAM Sud Africa, Nov /1996.
74. An overview of the Mössbauer results obtained at La Plata by IBIEC and IBS on Fe implanted Si(100) wafers. **J. Desimoni**, F. H. Sanchez and M. B. Fernandez van Raap. Escuela de Superficies, Buenos Aires, Jul/97.
75. Austenite carbon concentration after 640K austempering of compacted graphite cast iron. K. Laneri, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. W. Gregorutti y J. L. Sarutti. ICAME97, Rio de Janeiro- Brasil. Sept/97.
76. Ensayos de estabilización de las fases de alta temperatura del la circonia con  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . **J. Desimoni**, P. C. Rivas y M. C. Caracoche. Reunión Nacional de Física, San Luis, Sept/97.
77. Microestructuras y propiedades de metales de soldadura de aceros inoxidables Soft matensíficos. P. Bilmes, C.

- Llorente, **J. Desimoni**, R. C. Mercader y M. Solari. Congreso internacional de tecnología metalúrgica e de materiais. San Paulo, Brasil. Octubre/1997.
78. Producción de carburos por electroerosión. E. D. Cabanillas, **J. Desimoni**, G. Punte y R. C. Mercader. SAM 98-IBEROMET V. Rosario. Set/98.
79. Cinética de austemperizado en fundiciones de alto y bajo Mn. R. Gregorutti, J. Sarutti, K. Laneri, **J. Desimoni**, y R. C. Mercader. SAM 98-IBEROMET V. Rosario. Set/98.
80. Influencia del contenido de Mn en la cinética de austemperización de fundiciones de Fe, K. Laneri, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, J. L. Gregorutti y R. Sarutti. Reunión Nacional de Física, La Plata, Sept/98.
81. Formación de  $\beta$ -FeSi<sub>2</sub> mediante molienda mecánica. **J. Desimoni** y F. H. Sánchez. Reunión Nacional de Física, La Plata, Sept/98.
82. Caracterización del sistema ZrO<sub>2</sub>-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> preparado por molienda maecánica. **J. Desimoni**, P. C. Rivas, M. C. Caracoche, S. Figueroa y A. Iucci. Reunión Nacional de Física, La Plata, Sept/98.
83. Estudio del dopaje con Pt del Semiconductor  $\beta$ -FeSi<sub>2</sub>, **J. Desimoni** y F. H. Sánchez, Reunión Nacional de Física, Tucumán, Sept/99.
84. Dependencia de la cinética de transformación con la temperatura de austemperizado en fundiciones vermiculares. K. Laneri, **J. Desimoni**, J. L. Gregorutti R. C. Mercader, y R. Sarutti. Reunión Nacional de Física, Tucumán, Sept/99.
85. Hematita como estabilizante de la circonia, A. Iucci, S. Figueroa, **J. Desimoni**, P. C. Rivas, M. C. Caracoche y O. de Sanctis, Reunión Nacional de Física, Tucumán, Sept/99.
86. Stability and transformations of retained austenite in ductile and vermicular cast irons, R. Gregorutti, J. Sarutti, K. Laneri, **J. Desimoni** and J. Sikora, Proc. Heat Treating Society Conf. : First International Conference on Retained Austenite, St. Louis, Missouri, USA, ASM International 1 (2000) 586.
87. Simulaciones Monte Carlo en la fase FCC del sistema Fe-C, K. Laneri, **J. Desimoni** and G. Zarragoicoechea, Reunión Nacional de Física, Buenos Aires, Set/2000.
88. Las técnicas hiperfinas y la detección de soluciones sólidas metaestables de (Fe, Al) en ZrO<sub>2</sub>, S. Figueroa, P. Rivas, O. de Sanctis, M. Caracoche, M. Cervera, A. Rodriguez y **J. Desimoni**, Reunión Nacional de Física, Buenos Aires, Set/2000.
89. Influencia de la temperatura y del contenido de mn en la cinética de austemperizado de fundiciones vermiculares, K. Laneri, **J. Desimoni**, R. W. Gregorutti, R. C. Mercader y J. L. Sarutti, Reunión Nacional de Física, Buenos Aires, Set/2000.
90. Estudio estructural e hiperfino de una cerámica Fe-ZrO<sub>2</sub> obtenida por sol-gel, S. Figueroa\*, **J. Desimoni**, P. C. Rivas, M. C. Caracoche y O. de Sanctis, X Congreso Argentino E Internacional De Cerámica, Vidrio y Refractario- V Congreso De Cerámica Del Mercosur Argentina 2000
91. Corrosion behaviour of carbon steel after CO<sub>2</sub> laser irradiation, A. C. Agudelo, J. R. Gancedo, J. F. Marco, M. F. Creus, E. Gallego-Luesma, **J. Desimoni** and R. C. Mercader, LACAME2000, Caracas, Venezuela, Nov. /2000.
92. Monte Carlo simulations of Mössbauer results in the Fe-C austenite, K. Laneri, **J. Desimoni** and G. Zarragoicoechea, LACAME2000, Caracas, Venezuela, Nov. /2000.
93. Evolution under ball milling of FeSi<sub>2</sub> and Fe<sub>1-x</sub>Pt<sub>x</sub>Si<sub>2</sub> systems, **J. Desimoni** and F. H. Sánchez, LACAME2000, Caracas, Venezuela, Nov. /2000.
94. Mössbauer and scanning-electron microscopy study of spherical iron particles produced by electro-discharge-machining, E. D. Cabanillas, E. E. Pasqualini, **J. Desimoni** and R. C. Mercader, LACAME2000, Caracas, Venezuela, Nov. /2000.
95. Austemperig transformation in 0.11 wt% Mn vermicular cast irons, K. Laneri, **J. Desimoni**, R. C. Mercader, R. Gregorutti and J. L. Sarutti, ICAME 2001, Oxford.
96. Microstructural characterization of vermicular cast iron with low Mn content, P. Bruna, K. F. Laneri, D. Crespo, R. W. Gregorutti, **J. Desimoni**, II Encuentro franco-español de Química y Física del Estado Sólido, San Feliu de Guíxols, España, Marzo/ 2002.
97. Estudio Mössbauer del efecto del pulido electroquímico sobre aleaciones FeMn, M Dapino, S. M. Cotes, A. F. Cabrera, R. C. Mercader y **J. Desimoni**. Reunión Nacional de Física, Cordoba 2002.
98. Entalpía de transformación FCC→HCP en aleaciones Fe-Mn. J. Martínez, A. F. Cabrera, S. M. Cotes y J. Desimoni. Reunión Nacional de Física, Cordoba 2002.
99. Estudio comparativo de la presencia de radioisotopos en leches vacunas. **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni y S. Sinkec Reunión Nacional de Física, Cordoba 2002.
100. FCC/HCP enthalpy change IN Fe-Mn alloys. S. M. Cotes, A. F. Cabrera, J. Martínez, M. A. Dapino, and **J. Desimoni**. LACAME 2002. Panama
101. On the Mössbauer pattern of FCC Fe-C austenite phase and Fe8C model. K. Laneri, **J. Desimoni** and J. M. Génin LACAME 2002. Panama
102. Mössbauer investigation of the effect of electrochemical polishing on  $\alpha$ -FeMn ALLOYS. M. A. Dapino, S. M. Cotes, A. F. Cabrera, R. C. Mercader y **J. Desimoni**. LACAME 2002. Panama
103. Distribución de átomos de N en FCC  $\gamma$ -Fe, L. Vergara, K. Laneri, **J. Desimoni**, G. J. Zarragoicoechea y A. Fernández Guillermet, En las fronteras de la materia condensada, Buenos Aires, Dic/02.

104. Distribución de átomos de Mn en la solución sólida BCC-Fe(Mn). M. Mizrahi, F. Cabrera, S. Cotes, S. J. Stewart, J. Martínez, R. C. Mercader and **J. Desimoni**, Reunión Nacional de Física, Bariloche, set/2003.
105. Desarrollo de un software para mejorar la resolución de líneas espectrales Mössbauer, J. Desimoni y J. Martinez, Reunión Nacional de Física, Bariloche, set/2003.
106. Distribution of N atoms in the FCC Fe-N interstitial solid solution, L. Vergara, **J. Desimoni**, A. Fernández Guillermet and G. J. Zarragoicoechea, ICAME 2003, Muscat, Oman, set/ 2003.
107. Distribution of Mn atoms in a substitutional BCC-Fe(Mn) solid solution, M. Mizrahi, F. Cabrera, S. Cotes, S. J. Stewart, J. Martínez, R. C. Mercader and **J. Desimoni**, ICAME 2003, Muscat, Oman, set/ 2003.
108. Influence of the preparation method and the annealing on the synthesis of ZrO<sub>2</sub> -15 mole % Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> system, S. Figueroa, **J. Desimoni**, P. C. Rivas, M. M. Cervera, M. C. Caracoche, and O. de Sanctis, ICAME 2003, Muscat, Oman, set/ 2003.
109. Structural and magnetic study of nanostructured (Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub>)<sub>80</sub>Cu<sub>20</sub> alloy synthesized by ball milling, M. Mizrahi, F. Cabrera, S. J. Stewart, H. E. Troiani, S. Cotes and **J. Desimoni**, At the frontiers of the condensed matter, Buenos Aires, jun/04.
110. Electronic structure of FCC-FeX (X=C, N) alloys, E. L. Peltzer y Blancá and **J. Desimoni**, At the frontiers of the condensed matter, Buenos Aires, jun/04.
111. Isótopos emisores de radiación  $\gamma$  en alimentos de consumo masivo producidos en la Provincia de La Pampa, M. F. Torres, P. Bidegain, L. Bartel, F. Sives, G. Mastrantonio, **J. Desimoni**, XXIV Jornadas interdisciplinarias de Toxicología, Buenos Aires, 22 al 24 de setiembre de 2004.
112. Growth of ferrite needles in compacted graphite cast iron, G. A. Durán, T. Perez, R. W. Gregorutti, R. C. Mercader and **J. Desimoni**, ISIAME 2004, Madrid, España. Set/ 2004.
113. Formation of Mn-doped iron silicides by ball milling, **J. Desimoni**, S. Cotes and M. A. Taylor. ICAME 2005, Montpellier, Francia. Set/2005
114. Jugando a la "batalla naval" para introducir cinemática sin una exposición teórica, **J. Desimoni**, M. Trobo y O. Cappannini. Reunión nacional de Física 2005. La Plata. Set/2005
115. Determinación de parámetros hiperfinos en sitios de Fe en FCC-FeX (X=C, N), E. L. Peltzer y Blancá, **J. Desimoni**, N. E. Christensen y M. Richter. Reunión nacional de Física 2005. La Plata
116. Comportamiento magnético de aleaciones (Fe<sub>79</sub>Mn<sub>31</sub>)<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub> (x=0, 0.1, 0.2, 0.3) preparadas por molienda mecánica, M. Mizrahi, A. F. Cabrera, S. J. Stewart y **J. Desimoni**. Reunión Nacional de Física 2005. La Plata. Set/2005
117. Estudio Mössbauer de las fases  $\epsilon$  y  $\gamma$  presentes en aleaciones Fe-Mn-Si con efecto memoria de forma, J. Martínez, S. M. Cotes y **J. Desimoni**. Reunión Nacional de Física 2005. La Plata. Set/2005
118. Simulaciones Monte Carlo y espectroscopia Mössbauer en aleaciones Fe<sub>1-x</sub>Mn<sub>x</sub> (0.05 < x < 0.16). M. Mizrahi, A. Cabrera, S. M. Cotes y **J. Desimoni**. Reunión Nacional de Física 2005. La Plata. Set/2005
119. Formación de siliciuros de Fe dopados con Mn mediante molienda mecánica, **J. Desimoni**, S. M. Cotes, M. A. Taylor y J. Runco. Reunión Nacional de Física 2005. La Plata. Set/2005
120. PALS Study on the Defect Structure of Ytria Stabilized Zirconia, L. C. Damonte, M. A. Taylor, **J. Desimoni** and J. Runco, 8<sup>th</sup> International Workshop on Positron and Positronium Chemistry. Coimbra, Portugal. Set/2005.
121. Espectrometría gamma como herramienta para la determinación de la Denominación de Origen, **J. Desimoni**, M. A. Taylor, G. Mastrantonio, L. Bartel, M. F. Torres, First South American TIAFT Regional Meeting, La Plata, October 2005.
122. Aleaciones Fe-Mn-Si: Un estudio Mössbauer de las fases  $\epsilon$  y  $\gamma$ . J. Martinez, S. Cotes and **J. Desimoni**. Sólidos 05. Bariloche. Nov/2005.
123. Siliciuros de Fe dopados con Mn a partir de la premezcla Fe-Mn. **J. Desimoni**, S. Cotes, M. A. Taylor and J. Runco. Sólidos 05. Bariloche. Nov/2005.
124. Producción de la fase FCC en Fe-Mn a temperatura ambiente mediante molido mecánico. A. F. Cabrera, S. Cotes and **J. Desimoni**. Sólidos 05. Bariloche. Nov/2005.
125. HCP FCC transformation induced by mechanical milling in Fe-19wt.Mn alloy. A. F. Cabrera, S. Cotes and **J. Desimoni**. 35<sup>th</sup> anniversary of Hyperfine interactions at La Plata. La Plata, Nov/2005.
126. Mössbauer study of metaestable  $\epsilon$  and  $\gamma$  phases in the Fe-Si-Mn system. J. Martinez, S. Cotes and **J. Desimoni**. 35<sup>th</sup> anniversary of Hyperfine interactions at La Plata. La Plata, Nov/2005.
127. Ball milled Mn-doped iron silicides synthesized from Fe-Mn premixtures. **J. Desimoni**, S. Cotes, M. A. Taylor and J. Runco. 35<sup>th</sup> anniversary of Hyperfine interactions at La Plata. La Plata, Nov/2005.
128. Growth kinetics of ferrite needles in compacted graphite cast iron austempered at 400°C. G. A. Duran, T. Perez, R. W. Gregorutti, R. C. Mercader and **J. Desimoni**. 35<sup>th</sup> anniversary of Hyperfine interactions at La Plata. La Plata, Nov/2005.
129. Structure and magnetic properties of Fe-Mn-Cu alloys. M. Mizrahi, A. F. Cabrera, S. J. Stewart and J. Desimoni. 35<sup>th</sup> anniversary of Hyperfine interactions at La Plata. La Plata, Nov./2005.

130. *Ab-initio* determination of magnetic structures of fcc-FeX (X=C, N) arrangements. E. L. Petlzer y Blancá, **J. Desimoni**, N. Christensen and M. Richter. 35<sup>th</sup> anniversary of Hyperfine interactions at La Plata. La Plata, Nov./2005.
131. Análisis de aguas de consumo humano de la Provincia de Buenos Aires por espectroscopía  $\gamma$ , J. Desimoni, F. Sives, M. A. Taylor, L. A. Errico, 90<sup>a</sup> Reunión Nacional de Física Asociación Física Argentina, 26 al 29 de Septiembre de 2005, La Plata, Argentina
132. Análisis Calorimétrico de la Transformación  $\epsilon/\gamma$  en Aleaciones Fe-Mn-Si, J. Martínez, S.M. Cotes y **J. Desimoni**, 91<sup>o</sup> Reunión Nacional de Física” - Asociación Física Argentina. Merlo. Sep/2006.
133. Siliciuros de Fe dopados con Mn a partir de premezclas Fe-Mn mediante molido mecánico, **J. Desimoni**, S. M. Cotes, M. A. Taylor, J. Martínez y J. Runco. “91<sup>o</sup> Reunión Nacional de Física” - Asociación Física Argentina. /2006.
134. Determinación de primeros principios del comportamiento magnético en compuestos de Fe-C/N. E. L. Peltzer y Blancá, **J. Desimoni**, S. Cottenier and N.E. Christensen 91a. Reunión Nac. de la Asociación Física Argentina, Merlo, Sep/2006.
135. Mössbauer and Calorimetry Study of Fe-Mn-Si Shape Memory Alloys, J. Martínez, S. M. Cotes, **J. Desimoni**. LACAME 2006 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. Río de Janeiro, Brasil. Nov/2006.
136. Formation of Al-doped Iron Silicides by Ball Milling. S.M. Cotes, M. Taylor, J. Martínez, **J. Desimoni**. LACAME 2006 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. Río de Janeiro, Brasil. 5 al 9 de Nov/2006.
137. Spin glass like behaviour in nanogranular FeMnCu samples, M. Mizrahi, A.F. Cabrera, S. J. Stewart, **J. Desimoni**, LACAME 2006 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. Río de Janeiro, Brasil. Nov/2006.
138. Effect of the Cu concentration on the magnetic properties of mechanically alloyed FeMnCu system, M. Mizrahi, F. Cabrera, and **J. Desimoni**, At the Frontiers of Condensed Matter 2006, Buenos Aires, Nov/2006.
139. Structural and magnetic study of nanostructured (Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub>)<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub> alloys. M. Mizrahi, A. F. Cabrera y **J. Desimoni**. 17 Reunión Anual de Usuarios (RAU) do Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron (LNLS), Campinas, Sao Paulo, Brazil. Febrero 2007.
140. Temperature evolution of the hyperfine parameters in the nanostructured Fe-Mn-Cu system. M. Mizrahi, A. F. Cabrera y **J. Desimoni**. XIV International Conference on Hyperfine Interactions & XVIII International Symposium on Nuclear Quadrupole Interactions, Foz do Iguazú Brazil. Agosto/ 2007.
141. Evolution under thermal annealing of Mn-doped Iron Disilicides obtained by Ball Milling. J. Martínez, J. Runco, S.M. Cotes, M. Taylor, and **J. Desimoni**. XIV International Conference on Hyperfine Interactions & XVIII International Symposium on Nuclear Quadrupole Interactions. Foz do Iguazú, Brasil. Agosto/ 2007.
142. Determinación de nucleidos emisores gamma en yerba mate. F. Sives, S. Demarchi, A. G. Bibiloni, S. Cotes, L. A. Errico, M. Taylor y **J. Desimoni**, “92<sup>o</sup> Reunión Nacional de Física” - Asociación Física Argentina. Salta. Sept./2007.
143. Evolución de los parámetros hiperfinos en el sistema nanoestructurado Fe-Mn-Cu. M. Mizrahi, A. F. Cabrera y **J. Desimoni**. 92<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina. Salta. Sept./ 2007.
144. Studies on the magnetic behavior of the Fe<sub>4</sub>N. E.L. Peltzer y Blancá, **J. Desimoni**, S. Cottenier, N.E. Christensen and L. Errico. XIV International Conference on Hyperfine Interactions & XVIII International Symposium on Nuclear Quadrupole Interactions. Foz do Iguazú, Brasil. Agosto/ 2007.
145. Cálculos *Ab-initio* de propiedades electrónicas y parámetros hiperfinos Mössbauer de Fe<sub>4</sub>N. E. L. Peltzer y Blancá, **J. Desimoni**, S. Cottenier and N. E. Christensen. 92<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina. Salta. Sept./ 2007.
146. Temperature evolution of the magnetic ordering in nanocrystalline (Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub>)<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub> with the Cu content. M. Mizrahi, A. F. Cabrera y **J. Desimoni**. 9th International Conference on Nanostructured Materials. Rio de Janeiro, Brazil. Junio 2008.
147. Structural and Hyperfine Evolution of the (Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub>)<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub> System Under Milling Time. Autores: M. Mizrahi, A. F. Cabrera y **J. Desimoni**. 15th International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials. Bs.As., Argentina. Julio 2008.
148. Análisis de aguas de consumo humano y suelos por espectroscopia gamma. M.E. Valdés, M.V. Blanco, J. Runco, F. Sives, A. R. Ghisolfi, M.A. Taylor, **J. Desimoni**. IV Congreso Iberoamericano de Ambiente y Calidad de vida. 5<sup>o</sup> Congreso de Ambiente y calidad de vida. Septiembre 2008.
149. Determinación de la actividad de <sup>40</sup>K presente en hojas, polvo y palos de yerba mate, y su absorción durante una “mateada”. S. Demarchi, A. G. Bibiloni, M. A. Taylor, F. Sives y **J. Desimoni**. 93<sup>o</sup> Reunión Nacional de Física” - Asociación Física Argentina. Septiembre 2008, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
150. Implementación de la técnica de espectroscopia gamma para la determinación de humedad en suelos. M.L. Montes, M.A. Taylor, J. Runco, L. Errico, J. Martínez and **J. Desimoni**. 93<sup>o</sup> Reunión Nacional de Física” - Asociación Física Argentina. Septiembre 2008, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

151. Determinación de nucleídos emisores gamma en vinos. F. Sives, A. Hernández, L. A. Errico, M.A. Taylor, J. Desimoni. 93° Reunión Nacional de Física<sup>9</sup> - Asociación Física Argentina. Septiembre 2008, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
152. Mössbauer studies of hydromorphic soils along coastal areas of the Río de La Plata. B.A. Guichon, **J. Desimoni**, R.C. Mercader, and P.A. Imbellone. LACAME 2008 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. La Plata, Argentina. Nov/2008.
153. Mössbauer characterization of the expanded austenite layer and corrosion products in 316L and nitrided 316L stainless steel. J. Paolini, J. Grau, R. Gregorutti, C.I. Elsner, **J. Desimoni**, and R.C. Mercader. LACAME 2008 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. La Plata, Argentina. Nov/2008.
154. Dopant location in Mn- and Al-doped iron disilicides **J. Desimoni**, S.M. Cotes, J. Martínez, J. Runco, and M.A. Taylor. LACAME 2008 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. La Plata, Argentina. Nov/2008.
155. Effect of the water jet machining on the surface of 304 stainless steels, E.D. Cabanillas, **J. Desimoni** and R.C. Mercader. LACAME 2008 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. La Plata, Argentina. Nov/2008.
156. Thermodynamic calculation and enthalpy determination based on CEMS experimental data of martensitic transformation in Fe-Mn-Si shape memory alloys. J. Martínez, S.M. Cotes, and **J. Desimoni**. LACAME 2008 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. La Plata, Argentina. Nov/2008.
157. Si and Mn dependence of hyperfine parameters of Fe-Mn-Si shape memory alloys. J. Martínez, S.M. Cotes, and **J. Desimoni**. LACAME 2008 - Conferencia Latinoamericana Sobre las Aplicaciones del Efecto Mössbauer. La Plata, Argentina. Nov/2008.
158. Study of the magnetic and electronic properties of the Fe<sub>4</sub>N with pressure, A.V. Gil Rebaza, **J. Desimoni**, E.L. Peltzer y Blancá, At the Frontiers of Condensed Matter 2008, Buenos Aires, Nov/2008.
159. Ab-initio calculations of FCC-FeMn alloys with the L1<sub>0</sub> crystallographic structure, J. Martínez, **J. Desimoni**, E. Peltzer y Blancá, Quantum Theory of Solids 5, Aarhus, Dinamarca, Mayo/2009.
160. Hyperfine and radiological characterization of soils of the provincia de Buenos Aires-Argentina, M.L. Montes, M. A. Taylor, F. Sives and **J. Desimoni**, ICAME09, Vienna- Austria, Julio/2009.
161. Ab-initio calculations of the Fe<sub>4</sub>N hyperfine parameters pressure dependence A.V. Gil Rebaza, **J. Desimoni**, E. Peltzer y Blancá, S. Cottenier, ICAME09, Vienna- Austria, Julio/2009.
162. Fracciones de Hierro en un Entisol hidromórfico, P.A. Imbellone, R. C. Mercader, **J. Desimoni** y B. A. Guichon, IV Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología, La Plata, Sept/2009.
163. Determinación matemática de la eficiencia total de un detector de Ge de alta resolución y eficiencia, J. Runco, J. Martínez y **J. Desimoni**, Reunión Nacional de Física - Asociación Física Argentina. Septiembre 2009, Rosario.
164. Propiedades Estructurales, Electrónicas, Magnéticas e Hiperfinas de sistemas Ternarios MFe<sub>3</sub>N (M= Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn), A.V. Gil Rebaza, **J. Desimoni**, E.L. Peltzer y Blancá, Reunión Nacional de Física- Asociación Física Argentina. Septiembre 2009, Rosario.
165. Comportamiento tipo vidrio de espín en aleaciones *fcc*-(Fe<sub>79</sub>Mn<sub>21</sub>)(1-x)Cu<sub>x</sub>, (x = 0.00 a 0.30), M. Mizrahi, A. F. Cabrera and **J. Desimoni**, Reunión Nacional de Física- Asociación Física Argentina. Septiembre 2009, Rosario.
166. Evaluación radiológica gamma de suelos: Partido de La Plata. M.L. Montes, M. A. Taylor, F. Sives and **J. Desimoni** COPIME 2009. Buenos Aires. Oct. 2009.
167. El color de los sedimentos fluvio-lacustres del Pleistoceno tardío", C. Di Lello, A. Blasi, R. C. Mercader, **J. Desimoni**, I Reunión Argentina de Geoquímica de la Superficie, Córdoba, septiembre de 2009.
168. Suelos del noreste de la Provincia de Buenos Aires: Distribución de radionucleidos. M.L. Montes, M. Taylor, R.C. Mercader, J. Runco y **J. Desimoni**. 95ª Reunión Nacional de Física Argentina, Malargüe, Mendoza, 2010
169. Suelos del noreste de la provincia de Buenos Aires: parámetros estructurales, físicoquímicos e hiperfinos. M.L. Montes, M.A. Taylor, R.C. Mercader, P.C. Rivas, P.A. Imbellone y **J. Desimoni**. 95ª Reunión Nacional de Física Argentina, Malargüe, Mendoza, 2010.
170. Caracterización dinámica de aguas subterráneas de la Provincia de Buenos Aires. Zaporjets A, **Desimoni J**, Taylor M. A., Rivas P. 95ª Reunión Nacional de Física Argentina, Malargüe, Mendoza, 2010.
171. Un ser radioactivo explorando el mundo radioactivo: Medioambiente y Radioactividad como introductores de una experiencia científica **J. Desimoni**, L. Errico, J. Runco, M.L. Montes, M.A. Taylor, 95ª Reunión Nacional de Física - Malargüe 2010.
172. Dependencia con la Concentración de Ga de las Propiedades Estructurales, Magnéticas e Hiperfinas del Compuesto Ternario GaFe<sub>4</sub>-xN. A.V. Gil Rebaza, **J. Desimoni**, E.L. Peltzer y Blancá. 95ª Reunión Nacional de Física - Malargüe 2010.
- 173.- Cálculo de la eficiencia de fotopicos de un detector HPGe. J. Runco, J. Martínez, M. L. Montes, **J. Desimoni**. 95ª Reunión Nacional de Física Argentina. Malargüe, Mendoza. 28 de setiembre al 1 de octubre de 2010.

174. Estudio ab-initio de la estabilidad de las estructuras magnéticas del sistema FeMn para los casos uni, bi y tridimensional, J. Martínez, E.L. Peltzer y Blancá, **J. Desimoni**. 95a Reunión Nacional de Física - Malargüe 2010.
175. Radioactividad: ¿Qué es? ¿Dónde está? ¿Quién la puso? ¿Para qué sirve? ¿Es peligrosa? ¿Cómo la “veo”? **J. Desimoni**, L. Errico, J. Runco, M.L. Montes, M.A. Taylor Modalidad: Oral Catamarca: V Congreso Iberoamericano de ambiente y calidad de vida - 27/09 - 01/10 2010.
176. Caracterización dinámica de aguas subterráneas de la Provincia de Buenos Aires, Zaporojets A, Desimoni J, Taylor M. A., Rivas P, 95ª Reunión Nacional de Física Argentina, Malargüe, Mendoza, Nov. 2010.
177. Suelos del noreste de la provincia de Buenos Aires: distribución de radionucleidos. M. L. Montes; M. Taylor; R. C. Mercader; J. Runco y **J. Desimoni**. V Congreso Iberoamericano de ambiente y calidad de vida - 27/09 - 01/10 2010
178. Caracterización de Suelos del Noreste de la Provincia de Buenos Aires: Medio Difusor. M. L. Montes; M. A. Taylor; R. C. Mercader; P. C. Rivas; P. A. Imbellone. y **J. Desimoni** V Congreso Iberoamericano de ambiente y calidad de vida - 27/09 - 01/10 2010.
179. Caracterización Radiológica y Físicoquímica de Aguas Subterráneas de la Provincia de Buenos Aires. Zaporojets; **J. Desimoni**, M. A. Taylor y P. C. Rivas. V Congreso Iberoamericano de ambiente y calidad de vida - 27/09 - 01/10 2010.
180. Structural, Mössbauer Spectroscopy and Ab-initio Calculations Investigations of  $\gamma'$ -Fe<sub>4</sub>N-GaN Nanocomposites. S. Kurian, S. Bhattacharyya, J. Desimoni, E.L. Peltzer y Blancá, A.V. Gil Rebaza, N.S. Gajbhije. LACAME2010. Nov./2010 - Lima – Perú.
181. Ab-initio study of the magnetic structures stability of FeMn system for one, two and three dimensional spin orientation cases, J. Martínez, E. Peltzer y Blancá y J. Desimoni. LACAME2010. Nov./2010 - Lima – Perú.
182. Study on the Oscillatory Behaviour of the Lattice Parameter in Ternary Iron-Nitrogen Compounds. A.V. Gil Rebaza, J. Desimoni, E.L. Peltzer y Blancá. At the Frontiers of Condensed Matter V. Dic./ 2010 - Buenos Aires – Argentina.
183. Gamma –Emitters Survey in Soils of the Province of Buenos Aires. 4Th International Congress On Energy M. L. Montes, R. C. Mercader, M. A. Taylor, J. Runco, P. A. Imbellone, P. C. Rivas and J. Desimoni and Environment Engineering and Management. Merida, España, 26 al 28 de mayo de 2011.
184. Gamma emitter activity determinations in Groundwater of the Province of Buenos Aires – Argentina. M. L. Montes, A. Zaporojets, M. A. Taylor, J. Runco, P. C. Rivas and J. Desimoni 4Th International Congress On Energy and Environment Engineering and Management. Modalidad Poster... Merida, España, 26 al 28 de mayo de 2011..
185. WWW.Radioactivity. What is? Where is it? Why is there?. J. Desimoni, L. Errico, J. Runco, M.L. Montes y M. Taylor. 4Th International Congress On Energy and Environment Engineering and Management. Merida, España, 26 al 28 de mayo de 2011.

#### e- Conferencias Invitadas

- Estudio de oxidación interna de aleaciones de plata. **J. Desimoni**. Primera Reunión Nacional de Resonancia Magnética e Interacciones Hiperfinas. Bariloche. Jul/85.
- Interdiffusion in bilayered couples. **J. Desimoni**. Invited contribution to the School of metallurgy and magnetism. Latin American Conference of Mossbauer effect, Santiago de Chile, Chile, Noviembre/94.
- Epitaxial iron silicides grown on single –crystal Si: a summary of Mössbauer results. **J. Desimoni**. ICAME97, Rio de Janeiro- Brasil. Sept/97. Conferencia semi-plenaria.
- Austempering transformation kinetics of compacted graphite cast irons obtained by Mössbauer spectroscopy, **J. Desimoni**, LACAME2000, Caracas, Venezuela, Nov. /2000. Conferencia Plenaria
- Arrangements of interstitial atoms in FCC Fe-C and Fe-N solid solutions, **J. Desimoni**, ICAME 2003, Muscat, Oman, set/ 2003. Conferencia Plenaria
- Líneas de base radiológicas gamma de suelos y aguas subterráneas de la Provincia de Buenos Aires, J. Desimoni. Jornada de Medio Ambiente, CCT La Plata-CONICET, 12/mar/2010.
- Radiological and Hyperfine Characterization of soils from the Northeastern region of the Province of Buenos Aires, Argentina. J. Desimoni, LACAME 2010, Lima, Perú. Nov. 2010. Conferencia Plenaria

#### f- Publicaciones tecnológicas y de divulgación

- Atenuación de la radiación gamma en hormigones pesados. **J. Desimoni**, A. G. Bibiloni, M. C. Caracocha y A. R. López García. Revista Hormigón 8 (1982) 17.
- Determinación del coeficiente de atenuación total en un hormigón pesado en el rango de energías gamma de un reactor nuclear. R. Méndez, A. G. Bibiloni, **J. Desimoni**, C. P. Massolo y A. R. López García. Revista Hormigón 14 (1985) 43.



- Radioactividad: El convidado de piedra, J. Desimoni, M. A. Taylor y L. Errico, El Pasajero Año IX Nro 42, Julio-Agosto-2005

### g-Infornes técnicos

- Estudio sobre las componentes radiactivas presentes en residuos encontrados en la cantera situada en 6bis y 622, zona Aeropuerto, La Plata. J. Desimoni y C. P. Massolo
- Analyse en concentration de l'oxygene par la reaction resonante  $^{16}\text{O}(\alpha, \alpha')^{16}\text{O}$ . J. Desimoni, CSNSM.
- Análisis del accidente en la intersección de Reconquista y Fierro de la localidad de Bernal, según solicitud del Dr. O. Ferraro. J. Desimoni y M. S. Moreno.
- Determinación de la presencia de radiaciones ionizantes por encima de los niveles normales en la vivienda ubicada en 60 N° 476, Depto. D, La Plata. J. Desimoni, C. P. Rivas, J. Shitu, M. Rentería, A. G. Bibiloni y M. C. Caracoche.
- Informe preliminar para el ing. M. Lombardo Empresa La Gendarensense. Judith Desimoni
- Monitoreo de un Cromatógrafo Beta. CIDCA. J. Desimoni y S. Sinckek.
- INFORME TÉCNICO a los vecinos de la zona y a la Secretaría de Política Ambiental de la Pcia. de Buenos Aires: Determinación de las actividades de  $^{60}\text{Co}$ ,  $^{137}\text{Cs}$  y  $^{235}\text{U}$  en muestras de suelo, sedimentos y agua provenientes de la zona aledaña al Centro Atómico Ezeiza. M.E.Valdés, M.V.Blanco, M.A.Taylor, J. Desimoni.
- INFORME TÉCNICO: Determinación de niveles de radiación en la vivienda sita en calle 9 N° 619 de la ciudad de La Plata. J. Desimoni, M. Rentería y M. Taylor

### h-Cursos de especialización

- Física del Sólido. Instituto Balseiro, CRUN, Octubre/83.
- Spring College on the Physics of Crystalline Semiconducting Materials and Devices. ICTP. Trieste. Italia. Abril/84.
- Técnicas de espectroscopía nuclear aplicadas a la física del sólido y otros campos. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. Prof. H. Appel.
- International School of Materials Science and Technology, 22nd Course: Semiconductors Materials. Ettore Majorana Centre for Scientific Culture. Erice, Italia. Julio 1991.
- Escola de inverno franco/latinoamericana sobre difusao em materiais, Ouro Preto, Brasil, Julio/1994.

### i-Seminarios

- *Oxidación interna de aleaciones AgIn*. Departamento de Física. Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. 1983.
- *TDPAC studies of semiconductors. Aftereffects in  $\text{In}_2\text{O}_3$* . ICTP. Trieste. 1984.
- *Melange iomique en Pd/Al et Pd/Si*. CSNSM - Orsay France. 1991
- *Mes aventures et mesaventures au pretigieux CSNSM*. CSNSM - Orsay, Francia. 1992.
- *ARAMIS y Yo. LENIH*, Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. 1993.
- *Caracterización Mössbauer de precipitados  $\gamma\text{-FeSi}_2$  en  $\text{Si}(100)$* . UFRGS, Porto Alegre, Brasil. 1994.
- *Procesos de recristalización asistidos por haces iónicos*. LENIH, Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. 1995.
- *Formación de siliciuros de metales de transición con haces iónicos*. Departamento de Materiales, CNEA, Centro atómico Constituyentes, Buenos Aires, 1995.
- *Evolución de interfaces Cu/Fe bajo irradiación*. UFRGS, Porto Alegre, Brasil. 1996.
- *Iron silicide phases produced by RT Fe iron implantation followed by IBIEC*. Instituut voor Kern-en Stralingsfysica, Katholieke Universiteit Leuven, Bélgica. 1996
- *Espectroscopia Mössbauer. Fundamentos y aplicaciones a diversos materiales*, CIDEPINT, setiembre 2002
- *Técnicas de análisis de superficies*, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP, setiembre 2002
- *Cinéticas de austemperizado en fundiciones de Fe*, Centro atómico Bariloche, Marzo 2003.
- *Austempering Transformation Kinetics of Compacted Graphite Cast Irons*, Departamento de Física, Universidad del Valle, Cali- Colombia, Julio 2004.

- *Distribution of interstitial atoms in FCC Fe-C and Fe-N solid solutions*, Departamento de Física, Universidad del Valle, Cali- Colombia, Julio 2004.
- *Distribution of interstitial atoms in FCC Fe-C and Fe-N solid solutions*. CBPF. Río de Janeiro, Brasil, Octubre 2004.
- *Austempering Transformation Kinetics of Compacted Graphite Cast Irons*. CBPF. Río de Janeiro, Brasil, Octubre 2004.

#### **j-Subsidios obtenidos**

- The Third World Academy of Sciences. Monto: 5000 U\$. 1986. (J. Desimoni)
- Fundación Antorchas, Reinstalación. Monto: 7100 U\$. 1992. (J. Desimoni)
- Fundación Antorchas, Viajes. Monto: 500 U\$. 1994. (J. Desimoni)
- UFRGS, Estadía. Monto: 100 U\$. 1994. (J. Desimoni)
- Secyt, Viajes, 2003, \$1500. (J. Desimoni)
- Proyecto "Siliciuros de Fe producidos por implanatacion ionica", Programa de Incentivos, 1994-1996. UNLP, Subsidio automático Incentivos. Monto: 1065 \$. 1995. (J. Desimoni)
- Proyecto "Mecanismo de transformaciones estructurales y magnéticas inducidas por métodos físicos", Programa de Incentivos, UNLP SPU, MCE 1106/X112, 1996-1998. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Proyecto "Modificaciones superficiales de aceros por irradiación láser", dentro del convenio de cooperación CONICET-CSIC(España), CONICET 1997-1998. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Proyecto "Propiedades magnéticas y estructurales de aleaciones metálicas y óxidos", PIP 4326-653/97CONICET 1997-2000. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Proyecto "Modificaciones estructurales y magnéticas en aleaciones y óxidos". ANPCyT PICT'97, PIP 1277-047/98. 1998. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Proyecto "Mecanismo de transformaciones estructurales y magnéticas inducidas por métodos físicos", UNLP, Programa de Incentivos, SPU, MCE, 1106/X235, 1998-2000. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Proyecto "Propiedades magnéticas y estructurales de óxidos y aleaciones", Del CONICET para el Proyecto de Investigación Plurianual 02853-1478/01, 2001-2004. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Proyecto "Magnetismo, microestructura y transformaciones de fase", 1106/X356, UNLP, Programa de Incentivos, SPU, MCE, 2002-2004. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Proyecto de Cooperación entre Científicos Argentinos. Fundación Antorchas. N°14022 –104. 2002, \$6900. (J. Desimoni)
- Programa de promocion tecnologica. Fundacion Rocca (Grupo Techint)- Universidad Nacional de La Plata. 2002-2004. Codirector. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Espectroscopía de aniquilación de positrones aplicada al estudio de defectos en aleaciones, semiconductores y cerámicas. CONICET. PIP N°02946. \$16000. (L. Damonte y J. Desimoni)
- Investigaciones experimentales y teóricas aplicadas a aspectos básicos y tecnológicos de transiciones de fase y nanoestructuras de aleaciones de hierro. PIP 5382 CONICET- 2005-2006. \$130000 (J. Desimoni)
- Determinación de isótopos emisores gamma en muestras alimenticias y suelos. Facultad de Ciencias Exactas. UNLP. \$ 500, 2004. \$ 1000, 2005. (J. Desimoni)
- Modelado computacional y técnicas experimentales de propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas aplicadas amateriales de interés tecnologico, PICT 38047/2005, \$219167 (J. Desimoni).
- ¿Dónde, cuándo y por qué hay radioactividad en el medio ambiente? UNLP-2007, \$14400 (J. Desimoni y M. Taylor).
- ¿Dónde, cuándo y por qué hay radioactividad en el medio ambiente?, otorgado en el marco del PROGRAMA DE PROMOCION DE LA UNIVERSIDAD ARGENTINA: Un puente entre la Universidad y la Sociedad. \$ 24000. (J. Desimoni y M. Taylor)
- Estudio experimental y computacional de propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de sistemas de interés tecnologico., 11/X489, UNLP, Programa de Incentivos, SPU, MCE, 2008-2011. J. Desimoni. \$5382 (2009), \$6470 (2010).
- La radioactividad en el medioambiente y la industria no-nuclear, Incentivo de vocaciones para el estudio de la física, Asociación Física Argentina, 2008, \$ 3000. (J. Desimoni)
- Estudios experimentales y teóricos de aspectos básicos de aleaciones de hierro con aplicaciones tecnológicas. PIP 112-200801-00230 \$ 180000- CONICET- 2009-2011. (J. Desimoni).

## **k-Dirección de Proyectos de Investigación**

- “Siliciuros de Fe producidos por implanatación iónica”, Programa de Incentivos, 1994-1996.
- *Mecanismo de transformaciones estructurales y magnéticas inducidas por métodos físicos*, Programa de Incentivos, UNLP SPU, MCE 1106/X112, 1996-1998. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- *Modificaciones superficiales de aceros por irradiación láser*, Convenio de Cooperación CONICET-CSIC (España). 1997-1998. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- *Modificaciones estructurales y magnéticas en aleaciones y óxidos*. ANPCyT PICT'97, PIP 1277-047/98. 1998. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- *Mecanismo de transformaciones estructurales y magnéticas inducidas por métodos físicos*, UNLP, Programa de Incentivos, SPU, MCE, 1106/X235, 1998-2000. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- *Propiedades magnéticas y estructurales de aleaciones metálicas y óxidos*, PIP 4326-653/97 CONICET 1997-2000. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Programa de promoción tecnológica. Fundación Rocca (Grupo Techint)- Universidad Nacional de La Plata. 2002-2004. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- *Propiedades magnéticas y estructurales de óxidos y aleaciones*. PIP 02853-1478/01 1/6/81. CONICET 2001-2004. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- *Magnetismo, microestructura y transformaciones de fase*, 1106/X356, UNLP, Programa de Incentivos, SPU, MCE, 2002-2004. (R. C. Mercader y J. Desimoni)
- Proyecto de cooperación con investigadores del Instituto Balseiro. Fundación Antorchas. N° 14022 -104. 2002-2004
- *Espectroscopía de aniquilación de positrones aplicada al estudio de defectos en aleaciones, semiconductores y cerámicas*. CONICET. PIP N°02946. 2003-2005. (L. Damonte y J. Desimoni).
- *Investigaciones experimentales y teóricas aplicadas a aspectos básicos y tecnológicos de transiciones de fase y nanoestructuras de aleaciones de hierro*. PIP 5382 CONICET- 2005-2006. (J. Desimoni).
- *Modelado computacional técnicas experimentales de propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas aplicadas a materiales de interés tecnológico*, PICT 38047/2005
- *Estudio experimental y computacional de propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de sistemas de interés tecnológico*. 11/X489, UNLP, Programa de Incentivos, SPU, MCE, 2008-2011. J. Desimoni
- *Estudios experimentales y teóricos de aspectos básicos de aleaciones de hierro con aplicaciones tecnológicas*. PIP 112-200801-00230 - CONICET- 2009-2011. (J. Desimoni).

## **l-Miembro de jurados (tesis - concursos - otros)**

- Miembro del Jurado de concurso de Profesores Titulares 1989, Departamento de Física Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.
- Miembro del Jurado del Concurso de Ayudantes Alumnos. 1997, Departamento de Física Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.
- Miembro del Jurado del Trabajo de Diploma de G. Torchia. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UNLP. 1996
- Miembro del Jurado del Trabajo de Diploma de L. Errico. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UNLP. 1997
- Miembro del Jurado del Trabajo de Diploma de C. Gonzalez. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UBA. 1997
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral A. Mijovilovich. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UBA. 1997
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral M. Caravacca. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UNLP. 1998
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral S. Degroote. Departement Natuurkunde- Katholieke Universiteit Leuven, Bélgica. 1998.
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral S. Cotes. Instituto Balseiro. 1999.
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral J. Ramallo López. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UNLP. 2002.
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral O. Martinez Matos. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UNLP. 2002.
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral. W. R. Aguirre, Depto. de Física, Universidad del Valle, Cali, Colombia. Julio/04.

- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral. C. P. Ramos, Universidad Nacional de General San Martín. Mar/05.
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral M. Creus Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UNLP. 2006.
- Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral V. C. Cappa. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas UNLP. 2007.
- Miembro de la Comisión de Seguimiento que deberá evaluar el Plan de Tesis y su avance en el desarrollo del trabajo propuesto, presentado por la Licenciada en Biología FLAVIA ANALIA LOHAIZA titulado: “USO DE TECNICAS NUCLEARES PARA CARACTERIZAR PROCESOS AMBIENTALES EN LA REGION CENTRAL DE ARGENTINA”. Universidad Nacional de San Luis. 01 Jul/2009.
- Miembro del jurado del Premio Investigador de la Nación 2010.

#### m- Referee

- Hyperfine Interactions
- Physica B
- Physica status solidii
- Journal of Magnetism and Magnetic Materials
- Materials Letters
- Physics and Chemistry of Minerals
- Journal of Nanoparticle Research
- Journal of Alloys and Compounds

#### G-IV- Actividades de Extensión Universitaria

##### a- Dirección de Grupos y Proyectos

- **Director** del Grupo de Investigación y Servicios de Radioactividad en Medio ambiente, Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. Desde 1992.

- **Director del Proyecto:** *Identificación de los isótopos emisores de radiación gamma presentes en leche vacuna.* Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. 2001- 2003.

##### **Plan de Trabajo**

En general, y bajo condiciones normales, las muestras alimenticias no contaminadas contienen isótopos radiactivos cuyas actividades (número de desintegraciones/unidad de tiempo) rondan los límites mínimos de detección aún de los equipos de última generación. En el caso particular de la leche, constituyente importante de la dieta humana, estos radionucleídos provienen de los constituyentes de los suelos, que a través de las pasturas pasan a la leche. De allí la importancia de que conozcamos las características de nuestra leche ya que isótopos radiactivos pueden reemplazar a los constituyentes naturales del cuerpo humano y producir daños irreversibles.

Debido a las bajas actividades es necesario elegir cuidadosamente el método de preparación de las muestras a analizar ya que deben tener una geometría adecuada a las características del espectrómetro para aprovechar toda su capacidad de detección, una actividad radiactiva de alícuota que resulte apropiada para la obtención de espectros en tiempos razonables, y homogeneidad en la distribución de actividad. Por otra parte, la eficiencia de detección depende de la distribución espacial de la actividad a determinar. Esto último implica que los patrones de calibración para realizar medidas de determinación absoluta de actividades deben tener la misma geometría, densidad, isótopos emisores gamma que cubran el rango de energías y una actividad comparable a la de las muestras a analizar.

El Grupo de Investigación y Servicios de Radioactividad en Medio Ambiente (GISDRAMA) tiene como objetivo, en la presente etapa, determinar la presencia de isótopos emisores gamma en muestras de leche de consumo masivo. Con tal fin y para realizar una comparación entre las distintas marcas, se están analizando muestras de leche de las marcas disponibles en los comercios de la ciudad. En una etapa posterior, se analizarán leches provenientes directamente de los tambos de la Provincia de Buenos Aires.

- **Director del Proyecto:** *Identificación de isótopos emisores de radiación gamma en alimentos producidos en la República Argentina.* Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UNLPam. 2004-2008.

##### **Plan de Trabajo**

En una primera etapa se prevé el muestreo sistemático de zonas productoras de la Provincia de Buenos Aires y La Pampa. Se pondrá el acento en la producción de leche y harinas de trigo, pues corresponden a alimentos de consumo masivo, de manera que los datos a obtener cobran una relevancia mayor.

El pretratamiento de las muestras permitirá adecuarlas a las medidas en el espectrómetro gamma y además

permitirá mantenerlas conservadas.

Los datos obtenidos por el espectrómetro serán evaluados mediante el software adecuado para tal fin, que permitirá identificar y cuantificar la presencia de isótopos gamma-radioactivos tanto de cadenas naturales (radioactividad natural) como de cadenas artificiales (de origen tecnológico).

Estos datos serán evaluados en el contexto del impacto producido por la presencia de los radionucleidos identificados en alimentos de consumo masivo, sometiéndose a una estimación del riesgo asociado.

Los datos puntuales y las estimaciones de riesgo de exposición serán datos que se informarán, tanto a las autoridades pertinentes de los Ministerios de Salud, como a los productores agropecuarios involucrados en la disponibilidad de las muestras.

• **Director del Proyecto:** *Determinación de isótopos emisores gamma en muestras alimenticias y suelos.* Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. 2005-2008.

### **Plan de Trabajo**

En una primera etapa se prevé el muestreo sistemático de zonas productoras de la Provincia de La Pampa. Se pondrá el acento en la producción de leche y harinas de trigo, pues corresponden a alimentos de consumo masivo, de manera que los datos a obtener cobran una relevancia epidemiológica mayor.

También se procederá al muestreo de suelo del área hortícola del Gran La Plata y zonas de influencia para determinar la cantidad de isótopos emisores de radiación presentes en los suelos y sedimentos de la región.

• **Director del Proyecto:** *¿Dónde, cuándo y por qué hay radioactividad en el medio ambiente?* UNLP-2006- 2007-2008. Facultad de Ciencias Exactas-UNLP.

Durante el proyecto se desarrollarán las siguientes actividades en un cronograma determinado por el transcurso del mismo:

- Charlas dirigidas a estudiantes de EGB y Polimodal combinadas con visitas al laboratorio acerca de los efectos de las radiaciones ionizantes y los métodos de determinación de las mismas en muestras de suelos, agua y alimentos. Ya se están realizando.
- Determinación del contenido de emisores gamas en muestras de suelo, agua y alimentos en el marco de trabajos de pasantías para alumnos de los últimos años del Polimodal y de la Facultad. Depende de la disponibilidad de los insumos.
- Charlas y artículos de difusión orientadas a la población en general y a docentes. Ya se están realizando y dependen de como se van concretando los contactos con las instituciones interesadas.
- Se prevé también la construcción de la página web del Grupo.

**Director del Proyecto:** “La radioactividad en el medioambiente y la industria no-nuclear” – INFOVI- Asociación Física Argentina-2008.

El plan tiene como objetivos:

- Iniciar a jóvenes estudiantes del nivel medio en el mundo de la Física a través de la convivencia con científicos y un programa de investigación que les resulte altamente atractivo como es la indentificación de radioactividad natural presente en las tierras de su escuela, barrio o inmediaciones.
- Hacerlos participar de los éxitos y frustraciones de una investigación científica, aprender el método y adquirir una serie de conocimientos que puedan despertar nuevas inquietudes.

**Co- Director del Proyecto:** Un ser radioactivo explorando el mundo radioactivo: Medioambiente y Radioactividad como introductores de una experiencia científica. INFOVI- Asociación Física Argentina-2009.

Objetivos

- Contribuir a un mejor conocimiento de la población de los efectos de la exposición a bajas dosis de radiaciones ionizantes. Visitas presenciales y virtuales al “laboratorio de puertas abiertas” dedicado a la recepción de alumnos y docentes de escuelas y de las distintas carreras de grado y postgrado de la UNLP, organizaciones barriales y no gubernamentales utilizándolos como multiplicadores de la información.
- Iniciar a jóvenes estudiantes del nivel medio en el mundo de la Física a través de la convivencia con científicos y un programa de investigación que les resulte altamente atractivo como es la indentificación de radioactividad natural presente en los suelos de su escuela, barrio o inmediaciones. Hacerlos participar de los éxitos y

frustraciones de una investigación científica, aprender el método y adquirir una serie de conocimientos que puedan despertar nuevas inquietudes.

- Organizar talleres orientados a docentes de secundaria acerca de la radioactividad en el medioambiente.
- Determinar la presencia de nucleídos radiactivos emisores gamma en muestras ambientales para caracterizar los niveles naturales de radiación y los posibles contaminantes de la zona industrial aledaña a la ciudad de La Plata para así construir una línea de base regional.
- Contribuir a obtener una calidad de medio ambiente tal que los niveles de radionucleídos no representen riesgos significativos para la salud de las personas.

- **Co-Director del Proyecto:** La verdadera historia del hombre nuclear. UNLP. 2009-2010.

#### Objetivos

#### **Contribuir a un mejor conocimiento de la población de los efectos de la exposición a bajas dosis de radiaciones ionizantes.**

- Visitas presenciales y virtuales al “laboratorio de puertas abiertas” dedicado a la recepción de alumnos y docentes de escuelas y de las distintas carreras de grado y postgrado de la UNLP, organizaciones barriales y no gubernamentales utilizándolos como multiplicadores de la información.
- Iniciar a jóvenes estudiantes del nivel medio en el mundo de la Física a través de la convivencia con científicos y un programa de investigación que les resulte altamente atractivo como es la identificación de radioactividad natural presente en los suelos de su escuela, barrio o inmediaciones. Hacerlos participar de los éxitos y frustraciones de una investigación científica, aprender el método y adquirir una serie de conocimientos que puedan despertar nuevas inquietudes.
- Organizar talleres orientados a docentes de secundaria acerca de la radioactividad en el medioambiente.

#### **Caracterizar los niveles actuales de radionucleídos emisores gamma en suelos y aguas**

- Determinar la presencia de nucleídos radiactivos emisores gamma en muestras ambientales para caracterizar los niveles naturales de radiación y los posibles contaminantes de la zona industrial aledaña a la ciudad de La Plata para así construir una línea de base regional.
- Contribuir a obtener una calidad de medio ambiente tal que los niveles de radionucleídos no representen riesgos significativos para la salud de las personas.

#### **b-Conferencias**

- *Explicación Técnica del funcionamiento de armamentos*, Centro de estudiantes de Ciencias Jurídicas, Agosto 2002
- *¿Monitoreo ambiental radiológico sistemático en Argentina: una ilusión?* Colegio Nacional UNLP, Junio 2002
- *¿Dónde, cuándo y por qué hay radioactividad en el medio ambiente?*
  - ❖ Invitado en V Exposición de Ciencia y Tecnología, Instituto Superior de Formación Docente N° 43, Lobos. Dirección General de Cultura y Educación del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. 19/9/05
  - ❖ Invitado en IV Encuentro de Educadores en Ciencia y Tecnología, Dirección General de Cultura y Educación del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. 13 y 14 de octubre de 2005.
  - ❖ Invitado en Feria de Ciencias de la Escuela Crucero General Belgrano de San Miguel del Monte, Dirección General de Cultura y Educación del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. 26/ 10/05.
  - ❖ Escuela Crucero General Belgrano de San Miguel del Monte, Dirección General de Cultura y Educación del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires
- *Monitoreo de radionucleídos emisores gamma en muestras ambientales y alimenticias*, Encuentro Provincial de Recicladores de Basura, Mar del Plata, Julio 2006
- *Participación en el Programa Radial de Radio Universidad, Cátedra Pendiente.*  
24/5/2008. Difusión de los efectos de la radioactividad en el medio ambiente. Contenido de nuestros proyectos.  
22/8/2009. Efectos del Uranio sobre la salud. Situación de las zonas aledañas al Centro Atómico Ezeiza. Difusión de los resultados del monitoreo de agua y suelo obtenidos por nuestro grupo de trabajo.
- Charla: *Dónde, cuando y por qué hay radioactividad en el medio ambiente*, Semana de la Enseñanza técnica, Saladillo, Provincia de Buenos Aires- 2010 y Chilcoy, mayo 2011

#### **c- Talleres**

- “Dónde, cuando y porqué hay radioactividad en el medio ambiente”  
J. Desimoni, L. Errico y M. Taylor.  
Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de La Plata- La Plata Argentina-2007
- “Dónde, cuando y porqué hay radioactividad en el medio ambiente”. Taller para profesores secundarios y alumnos universitarios  
Realización de la visita virtual presentada en V Congreso Iberoamericano de Ambiente y Calidad de Vida. 5° Congreso de Ambiente y Calidad de Vida. Universidad Nacional de Catamarca- Catamarca- Argentina- 2008
- ¿Dónde, cómo y porqué hay radioactividad en el medio ambiente? J. Desimoni, J. Runco, J. Martinez, L. Errico, M. Taylor, en el ISFD N° 16 de Saladillo, provincia de Buenos Aires, destinado a docentes de la carrera de Especialización en Enseñanza de las Ciencias Naturales. 29 de agosto 2009

#### **d-Otros**

**Participación** V Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología” organizada por la Secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, 8 al 15 de junio 2007. Visitas de alumnos de escuelas del la Pcia de Bs. As. al laboratorio GISDRAMA del Departamento de Física UNLP

**Participación** VI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología” organizada por la Secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, 19 a 26 de agosto 2008. Visitas de alumnos de escuelas del la Pcia de Bs. As. al laboratorio GISDRAMA del Departamento de Física UNLP

**Participación** VII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología” organizada por la Secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, 15 al 26 de junio 2009. Visitas de alumnos de escuelas del la Pcia de Bs. As. al laboratorio GISDRAMA del Departamento de Física UNLP

#### **G-V- Actuación en Universidades e instituciones del país o del extranjero**

- Comisión de Plan de Estudio del Departamento de Física. 1985 y 1986.
- Comisión de Seminarios del Departamento de Física. 1986 y 1987.
- Consejero Departamental suplente. 1987.
- Asistente de Jefe de Departamento. 1987.
- Miembro de la Comisión de Hacienda, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. 1990.
- Miembro de la Comisión de Enseñanza, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP, 1995- mayo 1996.
- Miembro de la Comisión de Enlace de Investigación en Medio Ambiente, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. Junio de 1996- 1999.
- Miembro de la Comisión para la creación de la Maestría en Radioquímica, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. Junio de 1996- 1999.
- Coordinador del Comité Organizador AFA98.
- Consejero Académico de la Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. 1998-2001
- Miembro del Comité de Evaluación del Programa de Incentivos. Area Metropolitana. 2000.
- Consejero Departamental. Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas. UNLP. 10/2001-11/2005.
- Coordinador del Comité Organizador AFA05.
- Miembro de la comisión de finanzas del IFLP 2006
- Miembro de la comisión de finanzas del Departamento de Física 2006
- Miembro de la comisión de finanzas del IFLP 2006
- Miembro de la comisión de finanzas del Departamento de Física 2006- 2007
- Miembro del Consejo Directivo IFLP. 2007
- Miembro de la Comisión de la Secretaría de Política Ambiental para la modificación de la Ley 5965
- Evaluador de los Proyectos de Cooperación Internacional ANPCYT. 1997 y 1999.
- Evaluador externo del CONICET.
- Evaluador Informes Finales de Proyectos de Incentivos 2005-2007, WINSIP 2005-2007 y Proyectos de Investigación 2005-2009 del Instituto Balseiro-Universidad de Cuyo.
- Evaluador de los Informes Programa de Incentivos de la Universidad del COMAHUE- 2007
- Evaluador de los Proyectos de Investigación Científica o Innovación Tecnológica 2008, 2009.
- Miembro de la Comisión de Tecnología Energética, Minera, Mecánica y de Materiales, FONCYT. 2007
- Miembro de la Comisión de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas, FONCYT. 2008.
- Miembro de la Comisión de Ciencias Exactas de la Secretaria de Ciencia y Tecnología-UNLP. 2008-2009.
- Coordinador del Comité Organizador LACAME08.
- Evaluador Informes Finales de Proyectos de Incentivos 2007-2009, WINSIP 2007-2009 y Proyectos de Investigación 2009-2011 del Instituto Balseiro-Universidad de Cuyo.

## G-VI- Participación en Congresos

- Reunión Nacional de Física. San Luis. Oct/81. Participante.
- Reunión Nacional de Física. La Plata. Dic/82. Participante.
- III Congreso Argentino de Fisicoquímica. La Plata. Set/83. Participante.
- Reunión Nacional de Física. Buenos Aires. Oct/84. Participante.
- IX Simposio Latinoamericano de Física del Sólido. Mar del Plata. Agos/85. Participante.
- Primera Reunión Nacional de Resonancia Magnética e Interacciones Hiperfinas. Bariloche. Jul/85. Participante.
- Reunión Nacional de Física. Bariloche. Oct/87. Participante.
- ELAF. La Plata. Agos/87. Participante.
- IV Congreso Argentino de Fisicoquímica. Mar del Plata. Abril/87. Participante.
- XI Reunión de Trabajo en Física Nuclear, TANDAR-CNEA. Buenos Aires. Agos/88. Participante.
- Reunión Nacional de Física. Mar del Plata. Oct/88. Participante.
- Reunión Nacional de Física. La Plata. Oct/1990. Participante.
- E-MRS 1991. Strasbourg, Francia Julio 1991. Participante.
- Workshop: Diffusion phenomena under generalized potential gradients. Medoun, Francia. Oct/1991. Participante.
- Ion Beam Materials Modifications, Hedielsberg, Alemania, Set/92. Participante.
- Workshop on applications of high-resolution gamma spectroscopy in studies of atomic collisions and nuclear lifetimes. Grenoble, Francia, Oct/92. Participante.
- Reunión Nacional de Física. Rosario, Oct/93. Participante.
- II Jornadas argentinas de ciencia de materiales. La Plata, Oct/93. Participante.
- Escola de inverno franco/latinoamericana sobre difusao em materiais, Ouro Preto. Brasil, Julio/1994. Participante.
- Reunión de trabajo sobre siliciuros de Fe. Porto Alegre, Brasil, Octubre/94. Participante.
- LACAME 94. Santiago de Chile, Chile, Noviembre/94. Invitado.
- International Workshop "25 anniversary of hyperfine interactions at La Plata. La Plata, Marzo/95. Participante.
- Reunión Nacional de Física. Bariloche, Octubre /95. Participante.
- Reunión Nacional de Física. Tandil, Sept/96. Participante.
- Escuela de superficies. Buenos Aires, Jul/97. Participante.
- ICAME97. Rio de Janeiro-Brasil, Sept/97. Invitado Charla Semiplenaria.
- Reunión Nacional de Física. San Luis, Sept/97. Participante.
- Reunión Nacional de Física. La Plata, Sept/98. Participante.
- Reunión Nacional de Física. Tucumán Sept/99. Participante.
- Reunión Nacional de Física. Buenos Aires, Sept/00. Participante.
- LACAME 2000, Caracas, Venezuela, Nov/00. Invitado Charla Plenaria.
- LACAME 2002, Papamá, Panamá, Set/2002 Participante.
- ICAME 2003, Muscat, Omán, Set/ 2003. Invitado Charla Plenaria.
- At the frontiers of the condensed matter, Buenos Aires, jun/04. Participante.
- LACAME 2004, México DF, México, set/04. Participante.
- Reunión Nacional de Física. La Plata, Sept/05. Participante.
- LACAME 2004, Méjico, Méjico, Set/2004 Participante.
- LACAME 2006 Río de Janeiro, Brasil, Set/2006. Participante.
- ICAME 2009- Vienna Austria, jul/2009. Participante
- Reunión Nacional de Física. Rosario, Sept/09. Participante.
- Congreso de Ciencias Ambientales. Catamarca. Oct. 2009.
- LACAME 2010- Lima Perú, Nov/2010. Conferencista invitado
- AFA 2010, Malargúe, Argentina. Set/ 2010. Participante.



