

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES

APELLIDO Y NOMBRES: ZARRAGOICOECHEA GUILLERMO JORGE

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: DNI No. 13.329.648

DIRECCION PARTICULAR: 510 No. 2032, 1897 M. B. Gonnet

DIRECCION LABORAL: IFLYSIB - Calle 59 No. 789, c.c. 565, 1900 La Plata.

Tel. (0221) 425-4904

e-mail: vasco@iflysib.unlp.edu.ar

2. CARGOS ACTUALES

-Investigador Independiente de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires desde el 9 agosto de 2004.

Lugar de trabajo: Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos (IFLYSIB).

-Profesor Titular D/S, Cátedra de Física I, Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, cargo interino por designación desde 1-7-2007.

3. ESPECIALIDAD EN LA INVESTIGACION

-Disciplina mayor: Física.

-Especialidad dentro del área: Mecánica Estadística y Termodinámica. Física de Líquidos y Mezclas Binarias. Simulación numérica de Monte Carlo. Fluidos confinados.

4. TITULOS ACADEMICOS

-Licenciado en Física (5-12-80), Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

-Doctor en Física (5-9-86), Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

5. CARGOS DESEMPEÑADOS EN INVESTIGACION Y DOCENCIA

-Investigador Asistente de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires desde julio de 1989 hasta abril de 1994.

Lugar de trabajo: Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos (IFLYSIB).

-Ayudante Alumno Ad-Honorem, dedicación simple, Cátedra de Física I a V de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, cargo interino por designación del 13-4-78 al 31-3-80.

-Ayudante Alumno Rentado, dedicación simple, Cátedra de Física I a V, Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, cargo interino por designación del 1-4-80 al 28-2-81.

-Ayudante Diplomado Rentado, dedicación simple, Cátedra de Física II, Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, cargo interino por designación del 1-3-81 al 29-2-88. Durante el año 1987 este cargo fue desempeñado en las materias Mecánica I y Mecánica II.

-Ayudante Diplomado Rentado, dedicación simple, Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, cargo ordinario por concurso del 1-3-88 al 31-3-88.

-Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, cargo ordinario por concurso del 1-4-88 al 15-5-93.

-Profesor Adjunto D/S, Cátedra de Física I, Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, cargo interino por designación desde 1-3-96 al 30-6-2007.

6. CURSOS DE POSTGRADO DICTADOS

-Dictado del tema 'Simulación de Monte Carlo' en el curso de postgrado "Biofísica Molecular. Introducción y simulación" de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP, por invitación de coordinador de la materia, Dr. Raúl Grigera.

-Profesor del curso de Postgrado 'Mecánica Estadística de Fluidos Coulombianos', Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. Este curso es coordinado por el Dr. Fernando Vericat. Este curso se dicta durante el primer cuatrimestre de 1998.

- Dictado del tema 'Simulación de Monte Carlo' dentro del curso de postgrado 'Programación para científicos'. Segundo semestre de 2006, IFLYSIB.

- Dictado del tema 'Simulación de Monte Carlo' dentro del curso de Postgrado 'Introducción a la programación, el cálculo numérico y la simulación para científicos'. Segundo semestre de 2007, IFLYSIB.

- Dictado del tema 'Simulación de Monte Carlo' en el curso de Postgrado 'Herramientas Computacionales para Científicos', 2008 y 2009, IFLYSIB.

7. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

- Codirector de la alumna Karina Laneri (Beca 1998 para estudiantes destacados de la Fundación Antorchas) para realizar la Tesis de Licenciatura (Facultad de Ciencias Exactas, UNLP), dirigida por la Dra. Judith Desimoni.

- Codirector del Ingeniero Químico Ariel Meyra (Beca Doctoral Interna 2002-2007 del CONICET). Tema de investigación: Transiciones de fase líquido-vapor en el equilibrio y fuera del equilibrio.

- Director del Dr. Ariel Meyra (Beca PostDoctoral Interna 2008-2009 del CONICET).

-Director de Tesis del Ingeniero Químico Ariel Meyra. Tesis del Doctorado en Ingeniería de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, aprobada en diciembre de 2007. Tema de investigación: Estudio teórico de fluidos simples confinados y volumétricos. Capilares, gotas, burbujas

- Director del Dr. Ariel Meyra (Investigador Asistente del CONICET, desde 2009).

8. BECAS OBTENIDAS

-Beca de Estudio, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. Período: 1-4-81 al 31-3-83. Tema: 'Teoría de Fluidos. Fenómenos de Condensación'. Lugar de trabajo: Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos. Director de trabajo: Dr. Antonio E. Rodríguez, Codirector: Dr. Osvaldo H. Scalise.

-Beca de Perfeccionamiento, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. Período: 1-4-83 al 6-7-89. Tema: 'Propiedades Termodinámicas de Fluidos en Equilibrio'. Lugar de trabajo: Instituto de Física

de Líquidos y Sistemas Biológicos. Director de trabajo: Dr. Antonio E. Rodríguez, Codirector: Osvaldo H. Scalise.

-Pasaje aéreo otorgado por la Fundación Antorchas para realizar estudios de postgrado en el Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Energies, Orsay, Francia.

-Beca otorgada por ICSC- World Laboratory para realizar estudios de postgrado en el Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Energies, Orsay, Francia. Período: octubre 1991 - septiembre 1992.

9. ESTUDIOS DE PERFECCIONAMIENTO

-Estudios de postgrado en el Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Energies (Université de Paris XI), Orsay, Francia bajo la dirección de los Dres. D. Levesque y J.J. Weis. Período: noviembre 1990 - noviembre 1992.

10. PUBLICACIONES

a) Trabajos publicados.

-Título: Quadrupolar binary fluid mixtures critical lines from a hard spheres-Lennard Jones-quadrupolar molecular model.

Autores: O.H. Scalise, G.J. Zarragoicoechea, A.E. Rodríguez y R.D. Gianotti. Journal of Chemical Physics **86**, 6432 (1987).

-Título: Theory of surface tension and its application to simple fluids.

Autores: V.A. Kuz, M.A. Vila, A.N. Garazo y G.J. Zarragoicoechea. Journal of Statistical Physics **49**, 1209 (1987).

-Título: Phase equilibria in quadrupolar fluid binary mixtures. Autores: O.H. Scalise, R.D. Gianotti, G.J. Zarragoicoechea y A.E. Rodríguez.

Journal of Chemical Physics **89**, 1078 (1988).

-Título: Azeotropic states in the CO₂-C₂H₆ mixture from the hard-sphere-Lennard Jones-quadrupolar (HSLJQ) molecular model. Autores: O.H. Scalise, R.D. Gianotti, G.J. Zarragoicoechea y A.E. Rodríguez.

Journal of Chemical Physics **91**, 4273 (1989).

-Título: On the gas-liquid critical curves of different size hard-sphere binary mixtures interacting via the Lennard-Jones potential.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, O.H. Scalise, A.E. Rodríguez and R.D. Gianotti.
Journal of Chemical Physics **91**, 7130 (1989).

-Título: Monte Carlo study of dipolar ellipsoids. I. The isotropic phase.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, D. Levesque y J.J. Weis.

Molecular Physics **74**, 629 (1991).

-Título: Monte Carlo study of dipolar ellipsoids. II. Search for an isotropic-nematic transition.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, D. Levesque y J.J. Weis.

Molecular Physics **75**, 989 (1992).

-Título: Orientational order in simple dipolar liquid-crystal models.

Autores: D. Levesque, J.J. Weis y G.J. Zarragoicoechea.

Physical Review Letters **69**, 913 (1992).

-Título: Monte Carlo simulation study of mesophase formation in dipolar spherocylinders.

Autores: D. Levesque, J.J. Weis y G.J. Zarragoicoechea

Physical Review E **47**, 496 (1993).

-Título: Monte Carlo simulations of polar discotic molecules.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, D. Levesque y J.J. Weis.

Molecular Physics **76**, No.2 (1993).

-Título: Singlet orientational distribution function and dielectric permittivity of dipolar spherocylinders in the nematic phase.

Autores: J.J. Weis, D. Levesque y G.J. Zarragoicoechea.

Molecular Physics **80**, 1077 (1993).

-Título: On the gas-gas equilibria of second kind of non polar fluid binary mixtures from a hard-sphere exp-6 molecular model

Autores: G.J. Zarragoicoechea y O.H. Scalise.

Journal of Chemical Physics **107**, 4358 (1997).

-Título: Phase equilibria of the two-dimensional Lennard-Jones fluid: reference systems and perturbation theories.

Autores: O.H. Scalise, G.J. Zarragoicoechea, L.E. Gonzalez y M. Silbert.

Molecular Physics **93**, 751 (1998).

-Título: A model phospholipid monolayer: a computer simulation study.

Autores: G.J. Zarragoicoechea.
Molecular Physics **96**, 1109 (1999).

Título: Critical behaviour of 2D Lennard-Jones fluid mixtures; a mean field study.

Autores: O.H. Scalise, G.J. Zarragoicoechea, y M. Silbert.
Physical Chemistry Chemical Physics **1**, 4241 (1999).

Título: Monte Carlo Simulations of Mössbauer results in Fe-C Austenite.

Autores: K.Laneri, J.Desimoni, y G. J. Zarragoicoechea
Hyperfine Interactions **134**, 171-178 (2001).

Título: van der Waals equation of state for a fluid in a nanopore.

Autores: G.J. Zarragoicoechea y V.A. Kuz.
Physical Review E **65**, 021110 (2002).

Título: Distribution of interstitial in fcc Iron-Carbon Austenite; Monte Carlo simulation versus Mössbauer analysis.

Autores: K.Laneri, J.Desimoni, G. J. Zarragoicoechea y A. Fernandez-Guillermet
Physical Review B **66**, 13134201(7 pages) (2002).

Título: Evaporation of a liquid from a cylindrical surface.

Autores: V.A. Kuz y G.J. Zarragoicoechea.
International Journal of Heat and Technology, vol. 21, No.1, 109-114 (2003).

Título: Universal behavior of the enthalpy of vaporization: an empirical equation.

Autores: A.G. Meyra, V.A. Kuz y G.J. Zarragoicoechea.
Fluid Phase Equilibria Vol 218/2, 205-207 (2004)

Título: Critical shift of a confined fluid in a nanopore.

Autores: G.J. Zarragoicoechea y V.A. Kuz.
Fluid Phase Equilibria, Vol 220/1, 7-9 (2004).

Título: An empirical equation for the enthalpy of vaporization of quantum liquids

Autores: V.A. Kuz, A.G. Meyra, y G.J. Zarragoicoechea.
Termochimica Acta, Vol. 423/1-2, 43-47 (2004).

Título: Distribution of N atoms in the fcc Fe-N interstitial solid solution.

Autores: L. Vergara, J. Desimoni, A. Fernández Guillermet y G. J. Zarragoicoechea.

Hyperfine Interactions 156, 531-539 (2004).

Special Issue: Proceedings of the 27th International Conference on the Applications of the Mössbauer Effect (ICAME 2003) Muscat, Oman, 21-25 September, 2003.

Título: Thermodynamic equations for a confined fluid at nanometric scale.

Autores: A.G. Meyra, G.J. Zarragoicoechea y V.A. Kuz.

Fluid Phase Equilibria 230/1-2, 9-14 (2005).

Título: Distribution of interstitial atoms in FCC Fe-N alloys: A Mössbauer, thermodynamic and Monte Carlo approach

Autores: L. Vergara, J. Desimoni, K. Laneri, A. Fernández Guillermet y G. J. Zarragoicoechea.

Physica B 363, 178-189 (2005).

Título: Percolation of clusters with a residence time in the bond definition: Integral equation theory.

Autores: G. J. Zarragoicoechea, L. A. Pugnaroni, F. Lado, E. Lomba, y F. Vericat.

Physical Review E 71, 031202 (1-9) (2005).

Título: Drop in a metastable vapor. Laplace equation, surface tension, and minimum drop size

Autores: A.G. Meyra, G.J. Zarragoicoechea y V.A. Kuz.

Fluid Phase Equilibria 235, 191-195(2005).

Título: Cluster pair correlation function of simple fluids: Energetic connectivity criteria

Autores: L. A. Pugnaroni, G. J. Zarragoicoechea, y F. Vericat

Journal of Chemical Physics 125, 194512 (1-10) (2006)

Título: Geometrical and physicochemical considerations of the pit membrane in relation to air seeding: the pit membrane as a capillary valve

Autores: A.G. Meyra, V.A. Kuz, y G.J. Zarragoicoechea

Tree Physiology 27, 1401-1405(2007)

Título: Pattern formation by interacting particles on the surface of a sphere

Autores: G.J. Zarragoicoechea, A.G. Meyra, y V.A. Kuz.

Molecular Physics 107, 549-554(2009).

Título: Monte Carlo simulation of a binary mixture on the surface of a sphere. Lateral phase transition and pattern formation.

Autores: A.G. Meyra, G.J. Zarragoicoechea y V.A. Kuz.

Molecular Physics 108, 1329-1335 (2010).

Título: Multilayer approximation for a confined fluid in a slit pore

Autores: G.J. Zarragoicoechea, A.G. Meyra, y V.A. Kuz.

Papers in Physics 2, 020002 1-6 (2010).

b) Trabajos enviados a publicar

Título: Monte Carlo study of the blocking of interstitial sites in Fe-C and Fe-N fcc solid solution phases.

Autores: J. Desimoni, G.J. Zarragoicoechea, K. Laneri, A. Fernández Guillermet.

Enviado a Journal of Alloys and Compounds (2010).

11. COMUNICACIONES EN REUNIONES CIENTÍFICAS

a) Reuniones nacionales.

-Título: Equilibrio Gas-Gas en Mezclas Binarias Acuosas.

Autores: O. H. Scalise, A. E. Rodríguez y G. J. Zarragoicoechea. Reunión Nacional de Física 1982, La Plata.

-Título: Cálculo de los Diagramas de Fase y Curvas Críticas para Mezclas Binarias Dipolares a partir de Modelos Moleculares. Autores: O. H. Scalise, A. E. Rodríguez, G. J. Zarragoicoechea y R. D. Gianotti.

Reunión Nacional de Física 1983, Tucumán.

-Título: Curvas Críticas de Mezclas Binarias a partir del Modelo de Esferas Rígidas y Cuadrupolos.

Autores: O. H. Scalise, G. J. Zarragoicoechea, A. E. Rodríguez y R. D. Gianotti.

Reunión Nacional de Física 1984, Buenos Aires.

-Título: Curvas Críticas de Mezclas Binarias a partir del Modelo de Esferas Rígidas y Cuadrupolos.

Autores: O. H. Scalise, G. J. Zarragoicoechea, A. E. Rodríguez y R. D. Gianotti.

II Reunión Argentina de Termodinámica Química, Bariloche, 1984.

-Título: Propiedades Termodinámicas de Mezclas Binarias Cuadрупolares. I. Curvas Críticas.

Autores: G. J. Zarragoicoechea, O.H. Scalise y A.E. Rodríguez.

70a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1985, Rosario.

-Título: Propiedades Termodinámicas de Mezclas Binarias Cuadрупolares. II. Diagramas de Fase.

Autores: O.H. Scalise, R.D. Gianotti, G.J. Zarragoicoechea y A.E. Rodríguez.

70a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1985, Rosario.

-Título: Equilibrio Gas-Gas y Gas-Líquido en Mezclas Binarias Cuadрупolares.

Autores: R.D. Gianotti, O.H. Scalise, G.J. Zarragoicoechea y A.E. Rodríguez.

71a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1986, La Cumbre, Córdoba.

-Título: Comportamiento crítico de mezclas binarias no polares representadas por un modelo de interacción de esferas duras y de Lennard-Jones.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, O.H. Scalise, R.D. Gianotti y A.E. Rodríguez.

72a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1987, Bariloche.

-Título: Estudio del comportamiento azeotrópico de la mezcla binaria $\text{CO}_2\text{-C}_2\text{H}_6$ a partir de un modelo molecular.

Autores: R.D. Gianotti, O.H. Scalise, G.J. Zarragoicoechea y A.E. Rodríguez.

72a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1987, Bariloche.

-Título: Transiciones de fase en la teoría linealizada de Born y Green.

Autores: A.E. Rodríguez, G.J. Zarragoicoechea y R.D. Gianotti.

73a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1988, Mar del Plata, Argentina.

-Título: Comportamiento Azeotrópico y Equilibrio entre Fases de Mezclas Binarias.

Autores: O.H. Scalise, R.D. Gianotti, G.J. Zarragoicoechea y A.E. Rodríguez.

VI Congreso Argentino de Fisicoquímica, 1989, Termas de Rio Hondo, Santiago del Estero.

-Título: El potencial Exp-6 aplicado al estudio de mezclas binarias por medio de teoría de perturbaciones termodinámica.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, O.H. Scalise, R.D. Gianotti y A.E. Rodríguez.

75a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1990, La Plata.

-Título: Diagramas de fase de mezclas binarias por medio de Teoría de Perturbaciones Termodinámica y simulación Monte Carlo en el Gibbs Ensemble.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, O.H. Scalise, y A.E. Rodríguez.

79a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1994, Villa Giardino, Córdoba.

-Título: Inmiscibilidad gas-gas en la mezcla Kr-Ne.

Autores: O.H. Scalise, G.J. Zarragoicoechea y A.E. Rodríguez.

80a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1995, San Carlos de Bariloche.

-Título: Equilibrio de fases gas-líquido de un fluido en 2D.

Autores: O.H. Scalise y G.J. Zarragoicoechea.

81a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1996, Tandil.

-Título: Simulación de discos rígidos dipolares en 2D.

Autores: G.J. Zarragoicoechea y O.H. Scalise.

81a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1996, Tandil.

-Título: Coexistencia de fases líquido-gas de un fluido en dos dimensiones.

Autores: O.H. Scalise y G.J. Zarragoicoechea.

82a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1997, San Luis.

-Título: Discos rígidos en 2D. Modelo de una monocapa de fosfolípidos.

Autores: G.J. Zarragoicoechea y O.H. Scalise.

82a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1997, San Luis.

-Título: Equilibrio de fases de fluidos dipolares rígidos en 2D y 3D.

Autores: O.H. Scalise y G.J. Zarragoicoechea.

83a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1998, La Plata.

-Título: Mezclas binarias de discos rígidos. Comportamiento crítico en un espacio de dos dimensiones.

Autores: O. H. Scalise, G. J. Zarragoicoechea, y M. Silbert.

84a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 1999, Tucumán.

-Título: Simulaciones Monte Carlo en la fase fcc del sistema Fe-C.

Autores: K. F. Laneri, J. Desimoni, y G. J. Zarragoicoechea.

85a. Reunión de la Asociación Física Argentina, 2000, Buenos Aires.

-Título: Distribución de átomos de N en fcc γ -Fe.

Autores: L. Vergara, K. Laneri, J. Desimoni, G.J. Zarragoicoechea y A. Fernandez Guillermet.

Workshop "En las fronteras de la Materia Condensada", 19-21 de diciembre de 2002, TANDAR, Centro Atómico Constituyentes, Buenos Aires.

-Título: Agregados energéticos: Teoría y Simulación.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, L.A. Pugnaroni y F. Vericat.

III° Taller Regional de Física Estadística y sus Aplicaciones a la Materia Condensada TREFEMAC'05, 22-24 de Junio de 2005, INIFTA, La Plata.

-Título: Gotas, burbujas, y tensión superficial.

Autores: G.J. Zarragoicoechea, A.G. Meyra y V.A. Kuz.

Bienal de Ciencia y Tecnología CICPBA, 8-10 de noviembre de 2005, La Plata.

-Título: Gotas y burbujas: ecuación de estado generalizada de van der Waals.

Autores: A. G. Meyra, G. J. Zarragoicoechea, y V. A. Kuz.

IV° Taller Regional de Física Estadística y sus Aplicaciones a la Materia Condensada TREFEMAC'06, 29-31 de mayo de 2006, Universidad Nacional del Sur, Departamento de Química, Bahía Blanca.

-Título: Ascenso capilar en árboles.

Autores: V.A. Kuz, A.G. Meyra y G.J. Zarragoicoechea.

IX Reunión Internacional sobre Recientes Avances en Física y Mecánica de Fluidos, 1-3 de noviembre de 2006, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

-Título: Estudio de un fluido confinado entre dos paredes rígidas con una aproximación de multicapas

Autores: G. J. Zarragoicoechea, A. G. Meyra, y V. A. Kuz.

6° Taller Regional de Física Estadística y sus Aplicaciones a la Materia Condensada TREFEMAC'08, 5-7 de mayo de 2008, Centro Cívico, San Carlos de Bariloche.

-Título: Safety factor controls the loss of hydraulic conductivity

Autores: A. G. Meyra, V. A. Kuz., y G. J. Zarragoicoechea.

Fluidos 2008 - X Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones, 19 al 21 de Noviembre de 2008 FORO CULTURAL UNIVERSITARIO, Santa Fe, Argentina.

-Título: Formación de estructuras sobre una superficie esférica.

Autores: G. J. Zarragoicoechea, A. G. Meyra, y V. A. Kuz.

7° Taller Regional de Física Estadística y sus Aplicaciones a la Materia Condensada TREFEMAC'09, 4-6 de mayo de 2009, Universidad Nacional de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa.

-Título: Nanoestructuras sobre una superficie esférica

Autores: G.J. Zarragoicochea, A.G. Meyra y V.A. Kuz

94ª Reunión de Física, Asociación Física Argentina, 14-18 de septiembre de 2009, Rosario, Santa Fe.

-Título: Estudio Monte Carlo del bloqueo de los sitios intersticiales fcc de las soluciones sólidas FeX (X=C, N).

Autores: J. Desimoni, K. Laneri, G. J. Zarragoicochea, A. Fernández Guillermet.

8° Taller Regional de Física Estadística y sus Aplicaciones a la Materia Condensada TREFEMAC'09, 5-7 de mayo de 2010, Universidad CAECE, Mar del Plata.

-Título: Representación de patrones de distribución de vegetación en sistemas áridos y semiáridos utilizando simulación Monte Carlo.

Autores: Ariel G. Meyra, Victor A. Kuz, Guillermo J. Zarragoicochea

8° Taller Regional de Física Estadística y sus Aplicaciones a la Materia Condensada TREFEMAC'09, 5-7 de mayo de 2010, Universidad CAECE, Mar del Plata.

b) Reuniones en el exterior.

Título: Monte Carlo simulations of liquid crystals with dipolar interactions.

Autores: G.J. Zarragoicochea, D. Levesque y J.J. Weis.

STATPHYS 18, 2-8 de agosto de 1992, Berlín, Alemania.

Título: Liquid-gas phase equilibria of a one component two-dimensional system.

Autores: G.J. Zarragoicochea, O.H. Scalise, L.E. González y M. Silbert.

3rd. Liquid Matter Conference de la European Physical Society, 6-10 de julio de 1996, University of East Anglia, Norwich, Inglaterra.

Título: On the phase equilibria of 3D and 2D dipolar hard fluids.

Autores: O.H. Scalise y G.J. Zarragoicochea.

Fifth Liblice Conference On the Statistical Mechanics of Liquids, 7-12 de junio de 1998, Zelena Ruda, Sumava National Park, Republica Checa.

Título: A model phospholipid monolayer. A computer simulation study.

Autores: G.J. Zarragoicochea, O.H. Scalise, y M. Silbert.

STATPHYS 20, 20-24 de julio de 1998, París, Francia.

Título: Critical behaviour of 2D Lennard-Jones fluid mixtures.

Autores: O.H. Scalise, G.J. Zarragoicoechea, y M. Silbert.

77 Bunsen-Kolloquium: 1st Workshop on Global Phase Diagrams, 21-24 de marzo de 1999, Walberberg, Alemania.

Título: On the fluid phase behaviour of a two dimensional Lennard-Jones binary mixture.

Autores: O.H. Scalise, G.J. Zarragoicoechea, y M. Silbert.

4th. Liquid Matter Conference de la European Physical Society, 3-7 de julio de 1999, University of Granada, Granada, España.

Título: Type I gas-liquid of the two dimensional Lennard-Jones binary mixture.

Autores: O. H. Scalise, G. J. Zarragoicoechea, y M. Silbert.

16th IUPAC Conference on Chemical Thermodynamics, 6-11 Agosto, 2000, Halifax, Nova Scotia, Canada.

Título: Monte Carlo Simulations of Mössbauer results in Fe-C Austenite.

Autores: K.Laneri, J.Desimoni, y G. J. Zarragoicoechea

L.A.C.A.M.E., 12 al 17 de Noviembre de 2000, Caracas, Venezuela.

Título: Distribution of N atoms in the fcc Fe-N interstitial solid solution

Autores: L. Vergara, J. Desimoni, K. F. Laneri, A. Fernández Guillermet and G.J. Zarragoicoechea.

ICAME 2003, Septiembre 2003, Oman.

12. PROYECTOS Y PROGRAMAS DE INVESTIGACION

Director del Proyecto 'Fluidos confinados, multicapas e interfaces. Teoría y simulación'. Programa de Incentivos, Facultad de Bellas Artes, UNLP. Proyecto 11/B180 2006-2009.

Programa de Cooperación IFLYSIB-School of Physics, Universidad de East Anglia (Norwich, Inglaterra). Coordinado por el Dr. J.R. Grigera (Argentina) y por el Dr. M. Silbert (Inglaterra), financiado por la Fundación Antorchas y administrado por el British Council. En el marco de este Programa, realicé dos visitas de trabajo a la Universidad de East Anglia en Norwich:

- desde el 10-10-95 hasta el 3-11-95
- desde el 8-2-98 hasta el 7-3-98.

Programa de Cooperación Internacional CONICET-CSIC (España), entre el IFLYSIB y el Instituto de Química Física Rocasolano (IQFR), en Madrid, España. Coordinado por el Dr. Fernando Vericat (Argentina) y por el Dr. Enrique Lomba (España). En el marco de este Programa, realicé una visita de trabajo al IQFR desde el 1-11-03 hasta el 22-11-03.

13. PARTICIPACION EN EVENTOS EN EL EXTERIOR

-Participante al Summer School on Dynamical Systems del 1 al 26 de agosto de 1983, dictado en el International Centre for Theoretical Physics en Trieste, Italia.

-Asistencia al Onzieme Rencontre de Physique Statistique, Ecole Superieur de Physique et Chimie Industrielles de Paris, Francia; 24 y 25 de enero de 1991.

-Participación en el CECAM Discussion Meeting "Amphiphiles, Surfactants and Micelles at Liquid Interfaces: Perspectives for Computer Simulations", Université de Paris XI, Orsay, Francia; 13 al 15 noviembre de 1991.

-Participante en la conferencia STATPHYS 18, The 18th IUPAP International Conference on Statistical Physics, 2-8 agosto de 1992, Technische Universitat Berlin, Berlín, Alemania.

-Participación en el CECAM Discussion Meeting "Trends in Computational Physics and Chemistry", Université de Paris XI, Orsay, Francia; 7 y 8 de septiembre de 1992.

-Participante del College on Computational Physics del 17 de mayo al 11 de junio de 1993, dictado en el International Centre for Theoretical Physics en Trieste, Italia.

-Reunión de trabajo con el Dr. Dominique Levesque en el Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Energies (Université de Paris XI), Orsay, Francia, desde el 6-11-95 hasta el 10-11-95.

-Participante en la conferencia STATPHYS 20, The 20th IUPAP International Conference on Statistical Physics, 20-24 de julio de 1998, Centro de UNESCO y la Sorbonne, París, Francia.

14. SEMINARIOS Y PRESENTACIONES

-Seminario: Fluidos confinados e interfaces: ecuación de estado de van der Waals generalizada.

Seminarios del LENIH, Depto. de Física, UNLP, noviembre 2002.

-Arreglos e interacciones de átomos en austenita Fe-N.

L. Vergara, K. Laneri, J. Desimoni, G.J. Zarragoicoechea y A. Fernandez Guillermet.

Presentación dentro del Programa de Promoción de la Formación Tecnológica, auspiciado por la Fundación Hermanos Agustín y Enrique Rocca, Noviembre del 2002.

-Seminario: Agregados químicos. Teoría y simulación. Instituto de Química Física Rocasolano, Madrid, España. Noviembre de 2003.

-Seminario: Estudio de un fluido simple confinado usando aproximaciones de van der Waals. Unidad de Actividad Física, Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energía Atómica, Junio de 2008.

-Seminario: Fluidos confinados. Curso CABBIO **"Introducción a la dinámica molecular de proteínas y pequeñas moléculas"**, 23 de junio al 04 de julio de 2008, **CABBIO - ESCUELA ARGENTINO BRASILEÑA DE BIOTECNOLOGIA.**