



## CURRICULUM VITAE

JULIO RABA

### DATOS PERSONALES

- Lugar y fecha de nacimiento: San Luis, 24 de Abril de 1958
- Domicilio Laboral: Universidad Nacional de San Luis -Departamento de Química, Chacabuco y Pedernera, 5700 – San Luis, Argentina. TEL. 02652-425385, Fax 02652-430224, E-mail: [jraba@unsl.edu.ar](mailto:jraba@unsl.edu.ar).

### ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

- En la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis desde 1978 a 1986.  
Título: Químico y Licenciado en Bioquímica.
- Estudios de Doctorado en la misma Universidad, desde 1987 a 1991.  
Título: Doctor en Bioquímica.
- Post-doctorado en Oklahoma State University, Stillwater, Oklahoma, Estados Unidos

### SITUACION ACADEMICA ACTUAL

- Profesor Asociado con Dedicación Exclusiva. **CATEGORIA EN EL INCENTIVO "I"**  
Departamento de Química, Facultad de Química. Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional de San Luis.
- Miembro de la Carrera del Investigador Científico, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas. CONICET, **INVESTIGADOR PRINCIPAL**.
- Director de 7 Tesis doctorales rendidas
- Director de 5 Tesis doctorales en ejecución
- Director de 5 Becarios de la CONICET, Universidad y FONCYT
- Director de un proyecto de CONICET
- Director de un proyecto PME

### DISTINCIIONES O PREMIOS OBTENIDOS.

- “**MENCION ESPECIAL**” en la categoría “Ciencia”, de la “**DISTINCION UGARIT 1996**”. Declarado de Interés Nacional por la Secretaría General de la Nación, (Res. S. G. N° 734/04), Declarado de Interés Cultural por la Secretaría de Cultura de la Nación, (Res. S. C. N° 2179/04) y Auspiciado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (Res. 367).



- **PREMIO "GIBRAN KHALIL GIBRAN 2001"**, Categoría Ciencia.
- **"DISTINCION UGARIT 2005"** en la categoría "Ciencia". Declarado de Interés Nacional por la Secretaría General de la Nación, (Res. S. G. N° 734/04), Declarado de Interés Cultural por la Secretaría de Cultura de la Nación, (Res. S. C. N° 2179/04) y Auspiciado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (Res. 367).
- **"PREMIO MASTER EUROPEO 2006"** en la categoría "**Investigación en Bioquímica**". Gobierno de Las Palmas de Gran Canaria.
- **"PRIMERA MENCIÓN EN LA EDICIÓN 2007 DEL PROGRAMA DE APOYO AL DESARROLLO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DUPONT ARGENTINA CONICET"** por el proyecto: "Desarrollo de biosensores microfluidos con nanotubos modificados como detectores, aplicados a la industria farmacéutica, agroalimentaria, salud y control del medio ambiente".

#### **TRABAJOS CIENTÍFICOS O TECNOLOGICOS PUBLICADOS O ACEPTADOS PARA PUBLICAR EN LOS ULTIMOS AÑOS SOBRE UN TOTAL DE 56.**

- *"Continuous-Flow/Stopped-Flow System Incorporating a Rotating Bioreactor Based on a Double Redox Catalytic Cycle and Electron Transfer Mediated by Osmium Complexes Application in the Determination of Extremely Low Levels of Glucose"*. Eloy Salinas, Pablo Morcillo, María I. Sanz, and Julio Raba. Instrumentation Science & Technology. Marcel Dekker, Inc. ISSN 1073-9149, 2002, 30 (3), 281-293.
- *"Glucose Oxidase as an Electroanalytical Reagent. Review"*. Angel A. J. Torriero, Irma E. De Vito and Julio Raba. Recent Developments and Applications of Electroanalytical Chemistry, S.G. Pandalai (Managing Ed.). Kerala, India. , ISBN: 81-7736-093-0, 2002, 57-76.
- *"Milk Lactate Determination with a Rotating Bioreactor Based on an Electron Transfer Mediated by Osmium Complexes Incorporating a Continuous-Flow/ Stopped- Flow System"*. Eloy Salinas, Angel A. J. Torriero, Fernando Battaglini and Julio Raba. Analytica Chimica Acta, Elsevier, ISSN 0956-5663, 2003, 498. 155-163.
- *"Immobilized Artificial Membrane Chromatography: Quantitative Structure-Retention Relationships of Structurally Diverse Drugs"*. Juan M. Luco, Adriana P. Salinas, Angel A. Torriero, Rodolfo N. Vazquez, Julio Raba and Eduardo Marchevsky. J. Chem. Inf. Comput. Sci. American Chemical Society, ISSN 0095-2338, 2003, 43(6), 2129-2136.
- *"Voltammetric determination of salicylic acid in pharmaceutical formulation of acetylsalicylic acid"*. Angel A. J. Torriero, Juan M. Luco, Leonides Sereno and Julio Raba. Talanta, Elsevier, ISSN 0039-9140, 2004, 62, 247-254.
- *"Flow Injection Preconcentration by Chemofiltration and Spectrophotometric Determination of Gd"*. Irma E. De Vito, Roberto A. Olsina, Julio Raba and Adriana N. Masi. Analytica Chimica Acta, Elsevier, ISSN 0956-5663, 2004, 501, 11-16.
- *"Continuous-flow/stopped-flow system for determination of ascorbic acid using an enzymatic rotating bioreactor"*. Germán A. Messina, Angel A.J. Torriero, Irma E. De Vito and Julio Raba. Talanta, Elsevier, ISSN 0039-9140, 2004, 64, 1009-1017.



- *"Continuous Flow / Stop Flow System Using an Immunobiosensor for Quantification of Human Serum IgG Antibodies to Helicobacter pylori"*. Germán A. Messina, Angel A. J. Torriero, Irma E. De Vito, Roberto A. Olsina and Julio Raba. *Anal. Biochem*, Elsevier, ISSN 0003-2697, 2005, 337, 195-202.
- *"Continuous-Flow System for Horseradish Peroxidase Enzyme Assay Comprising a Packed-Column, an Amperometric Detector and a Rotating Bioreactor"*. Eloy Salinas, Angel A. J. Torriero, María I. Sanz, Fernando Battaglini, and Julio Raba, *Talanta*, Elsevier, ISSN 0039-9140, 2005, 66 (1), 92-102.
- *"Continuous-Flow/Stopped-Flow System for Enzyme immunoassay using a Rotating Bioreactor. Determination of chagas disease"*. Eloy Salinas, Angel A. J. Torriero, Fernando Battaglini, María I. Sanz, Roberto Olsina and Julio Raba, *Biosensors and Bioelectronics*, Elsevier, ISSN 0956-5663, 2005, 21, 313-321.
- *"Enzymatic rotating biosensor for cysteine and glutathione determination in a FIA system"*. Juan J.J. Ruiz-Díaz, Angel A.A.J. Torriero, Eloy Salinas, Eduardo J. Marchevsky, María I. Sanz, Julio Raba. *Talanta*, Elsevier, ISSN 0039-9140. 2006, 68, 1343-1352.
- *"On-Line Microfluidic Sensor Integrated with an Enzyme-Modified Pre-Cell for the Monitoring of Paracetamol in Pharmaceutical Samples"*, Germán A. Messina, Irma E. De Vito, Julio Raba. *Analytica Chimica Acta*. Elsevier, ISSN 0956-5663, 2006, 559, 152-158.
- *"Electrooxidation Mechanism of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug Piroxicam at Glassy Carbon Electrode"*. Angel Alberto Jesus Torriero; Carlos E. Tonn; Leonides Sereno and Julio Raba. *Journal of Electroanalytical Chemistry*, Elsevier, ISSN: 0022-0728. 2006, 588, 218-225.
- *"Enzymatic rotating biosensor for ciprofloxacin determination"*. Angel A.J. Torriero, Juan J.J. Ruiz-Díaz, Eloy Salinas, Eduardo J. Marchevsky, María I. Sanz, Julio Raba. *Talanta*, Elsevier, ISSN 0039-9140. 2006, 69, 691–699.
- *"Speciation analysis of selenium in natural water using square-wave voltammetry after preconcentration on activated carbon"*. Franco A. Bertolino, Angel A.J. Torriero, Eloy Salinas, Roberto Olsina, Luis D. Martinez, Julio Raba. *Analytica Chimica Acta*. Elsevier, ISSN 0956-5663, 2006, 572, 32-38.
- *"Sensitive Determination of Ciprofloxacin and Norfloxacin in Biological Fluids Using an Enzymatic Rotating Biosensor"*. Angel A.A.J. Torriero, Eloy Salinas, Julio Raba, Juana J. Silver, *Biosensors and Bioelectronics*, Elsevier, ISSN 0956-5663. 2006, 22, 1, 109-115.
- *"Multienzymatic Rotating Biosensor for Total Cholesterol Determination in a FIA System"*. Eloy Salinas, Valeria Rivero, Angel A.A.J. Torriero, Delia Benuzzi, María I. Sanz, Julio Raba. *Talanta*, Elsevier, ISSN 0039-9140. 2006, 70, 2, 244-250.
- *"Penicillamine determination using a tyrosinase micro-rotating biosensor"*. Angel A.J. Torrieroa, Eloy Salinas, Eduardo J. Marchevsky , Julio Raba and Juana J. Silber. *Analytica Chimica Acta*. Elsevier, ISSN 0956-5663, 2006, 580, 2, 136-142.
- *"Enzymatic oxidation of tert-butylcatechol in the presence of sulphydryl compounds: Application to the amperometric detection of penicillamine"*. Angel A.J. Torriero, Hugo D.



Piola, Noelia A. Martínez, Nancy V. Panini, Julio Raba and Juana J. Silber. *Talanta*, Elsevier, ISSN 0039-9140, 2006. 2007, 71, 3, 1198-1204.

- *"Screen-printed Immunosensor for Quantification of Human Serum IgG Antibodies to Helicobacter pylori"*. Germán A. Messina, Irma E. De Vito, Julio Raba. *Sensors and Actuators B: Chemical*. Elsevier, ISSN 0925-4005, 2007, 128, 23–30.
- *"Integrated Microfluidic Systems with an Immunosensor Modified with Carbon Nanotubes for Detection of Prostate Specific Antigen (PSA) in Human Serum Simple"*. Nancy V Panini; Germán A Messina; Eloy Salinas; Héctor Fernández; Julio Raba. *Biosensors and Bioelectronics*, Elsevier, ISSN 0956-5663, 2008, 23, 7, 1145-1151.
- *"Screen-Printed Enzymatic Biosensor Modified with Carbon Nanotube for the Methimazole Determination in Pharmaceuticals Formulations"*. Noelia A. Martinez, Germán A. Messina, Franco A. Bertolino, Eloy Salinas, Julio Raba. *Sensors and Actuators B: Chemical*. Elsevier, ISSN 0925-4005, 2008, 133, 256–262.
- *"Microfluidic Immunosensor Design for the quantification of Interleukin 6 (IL-6) in human serum simples"*. Germán A. Messina, Nancy V. Panini, Noelia A. Martinez, Julio Raba. *Anal. Biochem*, Elsevier, ISSN 0003-2697, 2008, 380, 262–267.
- *"Immuno-column for on-line quantification of human serum IgG antibodies to Helicobacter pylori in human serum samples"*. L. Molina, G. A. Messina, P. W. Stege, E. Salinas, J. Raba. *Talanta*, Elsevier, ISSN 0039-9140, 2008, 76, 1077-1082.
- *"Screen-printed immunosensor modified with carbon nanotubes in a continuous flow system for the Botrytis cinerea determination in apple tissues"*. Martín A. Fernández-Baldo, Germán A. Messina, María I. Sanz, Julio Raba. *Talanta*, Elsevier, ISSN 0039-9140, 2009, 79, 681-686.
- *"Determination of arylsulphatase and phosphatase enzymes activities in semiarid soils using screen printed electrodes modified with multi-walled carbon nanotubes"*. Patricia W. Stege, Germán A. Messina, Guillermo Bianchi, Roberto A. Olsina, Julio Raba. *Soil Biology and Biochemistry*, Elsevier, ISSN 0038-0717, 2009, 41, 2444-2452.
- *"Integrated microfluidic magnetic immunoassay for quantification of human serum IgG antibodies to Helicobacter pylori"*. Sirley V. Pereira, Germán A. Messina, Julio Raba, *Journal of Chromatography B*, Elsevier, ISSN 1570-0232, En prensa.
- *"Modified paramagnetic beads in a microfluidic system for the determination of ethinylestradiol (EE2) in river water samples"*. Noelia A. Martínez, Rudolf J. Schneider, Germán A. Messina, Julio Raba. *Biosensors and Bioelectronics*, Elsevier, ISSN 0956-5663, En prensa.
- *"Progesterone (P4) determination in bovine serum using a microfluidic immunoassay system"*. Fernando J Arévalo, Germán A Messina, Patricia G Molina, María A Zón, Julio Raba, Fernández Héctor. *Talanta*, Elsevier, ISSN 0039-9140, En prensa.
- *"Zearalenone determination in corn silage samples using an immunoassay in a Continuous-flow/stopped-flow systems"*. Nancy Verónica Panini, Eloy Salinas, Germán



Alejandro Messina, and Julio Raba. Journal of Biomedicine and Biotechnology, Hindawi Publishing Corporation, ISSN 1110-7243. En prensa,

- *"Electrochemical study of the antioxidant activity and the synergic effect of selenium with natural and synthetic antioxidants"*. Franco A. Bertolin, Patricia W. Stege, Eloy Salinas, Germán A. Messina, Julio Raba, Analytical Letters, Taylor & Francis, ISSN 0003-2719. En prensa,

#### CAPITULOS EN LIBROS

- *"Glucose Oxidase as an Electroanalytical Reagent"*, (Chapter 4). Angel A. J. Torriero, Irma E. De Vito and Julio Raba. "Recent Development and Applications of Electroanalytical Chemistry", ISBN: 81-7736-093-0, Ed. Research Signpost, H Fernandez, MA Zón (Vol. Eds.), S.G. Pandalai (Managing Ed.). Kerala, India.

#### PATENTES

- Titulo de la Invención: Aparato para la determinación de penicilina en sistemas de flujo continuo y su procedimiento de utilización. Raba, Julio, Olsina, Roberto Antonio, Lapierre, Alicia Viviana. Patente N° P000105603, fecha de presentación: 20 de Octubre de 2000.
- Titulo de la Invención: Aparato para la determinación de glucosa en sistemas de flujo continuo. Raba, Julio, Olsina, Roberto Antonio, Salinas, Eloy, Sanz Ferramola, María Isabel del Rosario. Patente N° P020102815, fecha de presentación: 25 de julio de 2002.
- Titulo de la Invención: Aparato para la determinación de anticuerpos contra *trypansosoma cruzi* y su procedimiento de utilización. Raba, Julio; Salinas, Eloy; Angel Torriero ; Sanz Ferramola, María Isabel del Rosario. Patente N° 060102257, fecha de ingreso al INPI: 31de Mayo de 2006.
- Titulo de la Invención: Equipo y procedimiento para la determinación serológica de helicobacter pylori aplicado en muestras mediante detección amperométrica en sistemas de inyección de flujo. Raba Julio, Irma De Vito, Angel Torriero, German Messina, Roberto Olsina. Patente N° P060103378, fecha de fecha de ingreso al INPI. 2 de Agosto de 2006.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Dr. Julio Raba".

**Dr. Julio Raba**