

### 1-DATOS PERSONALES

Apellido y nombres: FERRARI, Mónica Marta

Nacionalidad: Argentina

Fecha de nacimiento: 11 de Septiembre de 1961

Estado civil: Casada

Domicilio: Enero Luna 5744- Las Chacras-(5701)JUANA KOSLAY- San Luis

Teléfono: 02-652-15 310303

e-mail: [mferra@unsl.edu.ar](mailto:mferra@unsl.edu.ar), [moniferrari@yahoo.com](mailto:moniferrari@yahoo.com), moniferrari@gmail.com

Documentos: DNI / CI 14.405.842

### 2-FORMACION ACADEMICA

**Licenciada en Química:** título obtenido en la Fac. de Cs. Exactas, Químicas y Naturales de la Univ. de Morón (Buenos Aires), en Septiembre de 1989.

**Perito Mercantil:** título obtenido en el Inst. Alte. Guillermo Brown, Haedo ( Buenos Aires), en Noviembre de 1978

### 3-ANTECEDENTES LABORALES

- 07-05-07 – Actual: Universidad Nacional de San Luis, Fac. de Química Bioquímica y Farmacia, Área de Química Orgánica , Cargo: Auxiliar de 1ra. dedicación simple, efectivo
- 01-06-05 - Actual: Inst. de Investigaciones en Tecnología Química (INTEQUI), CONICET. Cargo: Profesional Principal dedicación exclusiva -Carrera de Personal de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica.
- 2-06-03 – 06-05-07: Universidad Nacional de San Luis, Fac. de Química Bioquímica y Farmacia, Área de Química Orgánica , Cargo: Auxiliar de 2da. dedicación simple, temporario
- 29-07-02- 31-05-05: Inst. de Investigaciones en Tecnología Química (INTEQUI), CONICET. Cargo: Profesional Adjunto dedicación exclusiva -Carrera de Personal de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica.
- 01-01-99 al 28-07-02: Inst. de Investigaciones Farmacológicas (ININFA), CONICET. Cargo: Profesional Adjunto dedicación exclusiva - Carrera de Personal de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica.
- 01-10-91 al 31-12-98: Inst. de Investigaciones Farmacológicas (ININFA),CONICET. Cargo: Profesional Asistente dedicación exclusiva - Carrera de Personal de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica.

- 01-09-88 al 30-09-91: Inst. de Investigaciones Farmacológicas (ININFA), CONICET.  
Cargo: Técnico Asociado dedicación exclusiva Carrera de Personal de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica.

#### **4-ANTECEDENTES LABORALES**

*En laboratorio de Investigación en Farmacología:* manejo de animales de laboratorio, técnicas de disección de órganos y tejidos aislados, técnicas fisiológicas y bioquímicas aplicadas a la medición de diferentes parámetros como: presión arterial, determinación de aminoácidos, determinación de proteínas, medición de actividad enzimática, y mantenimiento de laboratorio de cultivos celulares animales.

*En laboratorio de Investigación en Química Orgánica:* mantenimiento de líneas de cultivo de células vegetales, de raíces genéticamente transformadas y del cepario fúngico (preparación de medios de cultivo, esterilización, subcultivos periódicos de líneas celulares establecidas, de hongos filamentosos y de raíces).

Procesos de extracción, aislamiento y purificación de productos naturales y /o sus derivados, provenientes de material vegetal, de cultivos celulares vegetales y de cultivos fúngicos utilizando técnicas diversas, como: A) Extracción con solventes; B) Cromatografía en columna (con distintos adsorbentes y solventes), en placa delgada, gaseosa, líquida de alta presión.

Reacciones de hidrogenación sobre productos naturales.

Purificación de solventes y acondicionamiento de adsorbentes.

Determinación de actividad óptica en productos naturales y de biotransformación.

Determinación de puntos de fusión en productos naturales y de síntesis.

Espectroscopía de absorción UV-visible.

Espectroscopía de Infrarrojo: (acondicionamiento de muestra y procesamiento de datos de IR por EXCEL).

*En Docencia:* Elaboración y preparación de Trabajos Prácticos de Laboratorio de Química Orgánica. Colaboración con el Jefe de Trabajos Prácticos en el dictado y supervisión de los mismos. Dictado de Trabajos Prácticos del Curso Optativo "Crecimiento y Cultivo Vegetal" de la carrera de Licenciatura en Biología Molecular.

#### **5-TRABAJOS PUBLICADOS**

##### **5.1 "11,13-dihydro-dehydroleucodine, a derivative of dehydroleucodine with an inactivated alkylating function conserves the anti-proliferative activity in G2 but does not cause cytotoxicity"**

Luis M. Polo, Claudia M. Castro, Montserrat C. Cruzado, César J.G. Collino, F. Darío Cuello-Carrión, Daniel R. Ciocca, Oscar S. Giordano, Mónica Ferrari and Luis A. López.  
**European Journal of Pharmacology, Vol 556,1-3 pág. 19-26, Febrero 2007**

#### **6-ASISTENCIA TECNICA EN TRABAJOS PUBLICADOS**

**6.1-"Modulation of noradrenaline release by presynaptic alpha-2 and beta-adrenoceptors in rat atria.**

**Effects of pretreatment with clenbuterol"**

Kazanietz, M.G. and Enero, M.A. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacology* 340:274-278, 1989

**6.2-"Desensitization of the beta-2-adrenoceptors mediated vasodilation in rat aorta after prolonged treatment with the beta-2-adrenoceptor agonist clenbuterol"**

Kazanietz M.G. and Enero M.A. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* 252:758-764, 1990

**6.3-"Role of cyclic AMP in the release of noradrenaline from isolated rat atria. Effect of pretreatment with clenbuterol"**

Kazanietz M.G. and Enero M.A. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacology. Vol* 346, 311-314, 1992

**6.4-"Relaxant effects of beta-carboline in rat aortic rings"**

Elgoyhen A.B., Lorenzo P.S., Tellez Iñón M.T. and Adler-Graschinsky. E. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. Vol* 261 #2 ,534-539; 1992

**6.5-"Pertussis Toxin sensitive effects of Dipyridamole on rat atrial"**

Filinger E.J. and Adler-Graschinsky E. *Journal of Autonomic Pharmacology. Vol.* 13, 267-273, 1993

**6.6-"Relaxant effects of benzodiazepines on isolated human umbilical arteries and veins"**

A.B.Elgoyhen, P.S.Lorenzo, R.P.Rothlin, D.S.Spacavento & E.Adler Graschinsky. *J.Auton.Pharmacol.*, 13,373-379 ,1993

**6.7--"Effects of L-Glutamate on the responses to nerve stimulation in rat isolated atria**

Lorenzo, P.S., Butta, N.V. & Adler-Graschinsky,E. *European J.Pharmacology* 258, 253-260, 1994

**6.8-"Effects of Angiotensin II and Angiotensin 1-7 on the release of H-Noradrenaline from rat atria"**

Gironacci, M.M., Adler-Graschinsky, E., Peña, C. & Enero, M.A.. *Hypertension, Vol.* 24, N°4, 457-460 ,Oct. 1994

**6.9- "Effects on the in vitro treatment with gangliosides on the release of endogenous aminoacids from rat hipoxia atria"**

Lorenzo, P.S., Otero Losada, M.E. & Adler-Graschinsky, E. *J.Auton.Pharmacology.*, 15,9-17,1995

**6.10-"Possible participation of Histamine receptors in the modulation of noradrenaline release from rat spinal cord slices"**

Stella M.Celuch. *European J.Pharmacology.*, 287, 127-133, 1995

**6.11-"Involvement of monoamino oxidase and Noradrenaline uptake in the positive chronotropic effects of Apigenin in rat atria"**

P.S.Lorenzo, M.C.Rubio, J.H.Medina. & E.A.Graschinsky. *European J.Pharmacology*, 312, 203-207, 1996

**6.12-"Possible participation of Nitric Oxide in the increase of Noradrenaline release caused by Angiotensin peptides in rat atria"**

M.M.Gironacci, P.S.Lorenzo & E.A.Graschinsky. *Hypertension*,. Vol. 29: n° 6, 1344-1350, 1997

**6.13-"Involvement of GABA and glutamate receptors in the blood pressure responses to intrathecally injected sodium nitroprusside in anesthetized rats"**

M.C.García, S.M.Celuch & E.Adler-Graschinsky. *European Journal Pharmacology* 349: 245-252, 1998

**6.14-"Effects of the chronic in vivo administration of L-NAME on the contractile responses of the rat perfused mesenteric bed"**

V.E.Mendizabal, E.C.Feleder & E. Adler-Graschinsky. *Journal of Autonomic Pharmacology*, 19, 241-248, 1999

**6.15-"Effects of eicosanoids and nitric oxide on the noradrenaline-induced contractions in the rat mesenteric bed"**

H.A.Peredo & E.Adler-Graschinsky. *Journal of Autonomic Pharmacology*,20,163-170, 2000

**6.16-"Nitric oxide synthase-independent release of nitric oxide induced by KCl in the perfused mesenteric bed of the rat"**

V.E.Mendizabal, I.Poblete, A.Lomniczi, V.Rettori, J.P.Huidobro-Toro, .Adler-Graschinsky. *European Journal of Pharmacology* 409, 85-91, 2000

**6.17-"Prostanoid release and constrictor responses to noradrenaline in the rat mesenteric vascular bed in non-insulin-dependent diabetes mellitus"**

H.A.Peredo. *Journal of Autonomic Pharmacology*, 21, 131-137, 2001

**6.18-"Long-term inhibition of nitric oxide synthase potentiates effects of anandamide in the rat mesenteric bed"**

Victoria E. Mendizabal, María Luz Orliac, Edda Adler-Graschinsky. *European Journal of Pharmacology* 427, 251-262, 2001

**6.19-"Potentiation of Anandamide effects in mesenteric beds isolated from endotoxemic rats"**

M.L.Orliac, R. Peroni, Stella M. Celuch and Edda Adler Graschinsky. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* 304; 179-184, 2003

**6.20-"Asymmetric bioreduction of natural xenobiotic diketones by *Brassica napus* hairy roots"**

Alejandro A. Orden, Fabricio R. Bisogno, Diego A. Cifuentes, Oscar S. Giordano and Marcela Kurina Sanz. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic* ISSN 1381 1177, 42, 71-77 Elsevier,2006

**6.21-"Atypical regioselective biohydrolysis on steroidal oxiranes by *Aspergillus niger* whole cells: Some stereochemical features"**

Fabrizio R. Bisogno, Alejandro A. Orden, Celeste Aguirre Pranzoni, Diego A. Cifuentes, Oscar S. Giordano and Marcela Kurina Sanz. *Steroids*, 72, 643-652, 2007

**6.22- "Comparative study in the asymmetric bioreduction of ketones by plant organs and undifferentiated cells"**

Alejandro A. Orden, Fabrizio R. Bisogno, Oscar S. Giordano and Marcela Kurina Sanz. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic* 51, 49-55, 2008

7- PRESENTACIONES A CONGRESOS

**7.1- Orden A.A., Ferrari M.M., Bisogno F.R., Giordano O.S. y Kurina MB**

*"Glicosidación Biocatalítica de 1-(5-acetil-2-hidroxifenil)-3-metilbutan-1-ona con Raíces Genéticamente Transformadas"*

Comunicación con referato-poster.

SAIQO Sociedad Argentina de Investigaciones en Química Orgánica

XV Simposio Nacional de Química Orgánica. Mar del Plata- Argentina, 6 al 8 de noviembre de 2005

**7.2- Orden A.A., Bisogno F.R., Ferrari M.M. y Kurina MB**

*"Células y órganos vegetales en la reducción regioselectiva de dicetonas naturales"*

Comunicación con referato-poster.

Sociedad Brasileña de Química

III Workshop de Biocatálisis. II Encuentro Regional de Biocatálisis y

Biotransformaciones

Sao Paulo- Brasil, 7 al 11 de febrero de 2006

**7.3- Sanchez C, Bisogno F, Ferrari M, Giordano O, Kurina M.**

*"Biotransformation of 3,4,4-trimethylalil-p-coumaric acid by *Aspergillus terreus*"*

Comunicación oral

Sociedad de Biología de Cuyo- Sociedad Argentina de Microscopía

XXIV Reunión Científica Anual-IV Reunión Científica Anual

**7.4- Orden A.A., Bisogno F.R., Schlesinger, M; Ferrari M.M.; Giordano, O.S. y Kurina Sanz, M.**

*"Estudio comparativo en la biorreducción asimétrica de cetonas con cultivos celulares y tejidos diferenciados de plantas"*

Comunicación con referato-poster

SAIQO Sociedad Argentina de Investigaciones en Química Orgánica

XVI Simposio Nacional de Química Orgánica. Mar del Plata- Argentina, 11 al 14 de noviembre de 2007

**7.5- Orden A.A., Bisogno F.R., Campos, L.E.; Ferrari M.M.; Giordano, O.S. y Kurina Sanz, M.**

*"Reducción asimétrica de cetonas con cultivos celulares indiferenciados y órganos vegetales"*

SAIQO Sociedad Argentina de Investigaciones en Química Orgánica

XVI Simposio Nacional de Química Orgánica. Mar del Plata- Argentina, 11 al 14 de noviembre de 2007

**7.6- Orden A.A, Ferrari, M.M., Sanchez, C y Kurina Sanz, M.**

“Resolución cinética de alcoholes secundarios con cultivos celulares vegetales en reposo de *Gardenia Jasminoides*”

Comunicación con referato-poster

SAIQO Sociedad Argentina de Investigaciones en Química Orgánica

XVII Simposio Nacional de Química Orgánica. Mendoza- Argentina, 15 al 18 de noviembre de 2009

**8-CURSOS DE POSTGRADO REALIZADOS**

**8.1-*Microbiología de Aguas***. Asociación Argentina de Microbiología. Noviembre de 1989

**8.2-*Introducción a la radioactividad. Manipulación sin riesgo de material radiactivo.*** Inst. de Investigaciones Farmacológicas- CONICET. Setiembre de 1989

**8.3-*Biodisponibilidad de fármacos***. Escuela de Graduados-Fac. de Farmacia y Bioquímica (UBA). Mayo de 1991

**8.4-*Cromatografía líquida de alta presión***. Merck Química Argentina S.A.I.C. Diciembre de 1991

**8.5-*Curso práctico de Cultivos Celulares***. Lab. de Virología-Dpto. de Qca. Biológica- Fac. de Cs Ex. y Naturales (UBA). Julio de 1992

**8.6-*Seminarios de Informática***. Inst. de Investigaciones Farmacológicas-CONICET. Setiembre-Octubre de 1992

**8.7-*RMN-Determinación de Estructuras Orgánicas***. Fac. de Química, Bioquímica y Farmacia- Univ. Nac. de San Luis. Febrero de 2004, Res. Rectoral 465/03-R, prot. Por Res. 120

**8.8-*Principios Activos de Origen Natural: Biosíntesis, química y propiedades***. Fac. de Química, Bioquímica y Farmacia- Univ. Nac. de San Luis. Diciembre de 2004, Res. Rectoral 309/04, prot por Res. 27

**8.9-*Carbohidratos. Química y aplicaciones***. Dr. Juan Ignacio Padrón Peña -Univ. de La Laguna, España. Con evaluación aprobada (Res. 1014/06). Noviembre de 2006

**8.10-*Preservación de Cultivos Microbianos***. Asociación Argentina de Microbiología. Diciembre de 2006

**8.11- *Curso de Espectrometría de Masas***. Fac. de Química, Bioquímica y Farmacia- Univ. Nac. de San Luis. Junio de 2009. Res. Rectoral 1001.

**9-ASISTENCIA TECNICA EN TESIS DOCTORALES**

**9.1- “Efectos de diferentes benzodicepinas sobre respuestas cronotrópicas e inotrópicas en aurículas aisladas de rata”**

Elgoyhen Ana Belén. Univ. de Buenos Aires, Fac. de Farmacia y Bioquímica, 1989.

**9.2- “Desensibilización de las respuestas beta-adrenérgicas por el tratamiento prolongado con el agonista beta-2-adrenérgico Clenbuterol”**

Kazanietz Marcelo Gabriel. Univ. de Buenos Aires, Fac. de Farmacia y Bioquímica, 1989.

**9.3- "Acción de los gangliósidos sobre modelos de daño cardíaco"**

Patricia Susana Lorenzo. Univ. de Buenos Aires, Fac. de Farmacia y Bioquímica, 1994.

**9.4- "Neurotransmisión catecolaminérgica espinal. Su implicancia en el control de la presión arterial"**

María del Carmen García. Univ. de Buenos Aires, Fac. de Farmacia y Bioquímica, 1998.

**9.5- "Funcionalidad de los Canales de Potasio sensibles a ATP a nivel cardiovascular en condiciones normales y patológicas"**

Ethel Carina Feleder. Univ. de Buenos Aires, Fac. de Farmacia y Bioquímica, 1999.

**9.6- "Actividad Biológica de la Angiotensina 1-7"**

Mariela Mercedes Gironacci. Univ. de Buenos Aires, Fac. de Farmacia y Bioquímica, 1999.

**9.7- "Estudio de factores endoteliales en un modelo de hipertensión por inhibición crónica de la síntesis de óxido nítrico"**

Victoria Eugenia Mendizábal. Univ. de Buenos Aires, Fac. de Farmacia y Bioquímica, 2001

**9.8- "Metabolitos secundarios en especies de Cecropia y Baccharis- Estudios estructurales y de bioactividad"**

Virginia Juan Hickawzuk. Univ. Nac. de San Luis, Fac. de Químico, Bioquímica y Farmacia, 2002.

**9.9- "Química y Bioactividad de algunas especies de Laennecia, Baccharis e Ibicella del Centro Oeste Argentino"**

Mario Juan Simirgiotis. Univ. Nac. de San Luis. Fac. de Química, Bioquímica y Farmacia, 2003

**10- Miembro de la Junta Técnica de la Carrera del Personal de Apoyo, resolución N°740 del 16/03/2010.**

**11- Miembro del Tribunal para llamado a concurso de Profesional Asistente de la Carrera de Personal de Apoyo, con destino al IMIBIO-SL. Setiembre-October de 2009.**

**12- Miembro Vocal de la Comisión Organizadora del XVII SIMPOSIO NACIONAL DE QUIMICA ORGANICA, 15 al 18 de noviembre de 2009.**