

CURRICULUM VITAE

1-Datos Personales

Apellido y nombres: **Mariano Fernando De Leo**

D.N.I: **20.385.331**

Fecha de Nacimiento: **13 de abril de 1968**

Teléfono Laboral: **011-4469-7500. Int. 7222**

E-mail: **mdeleo@ungs.edu.ar, marianodeleo@gmail.com**

2-Formación Académica

Doctor de la Universidad de Buenos Aires. Área Ciencias Matemáticas. 1998-2006.

Licenciado en Ciencias Matemáticas. 1990-1998.

3-Antecedentes Docentes

a) Universitarios

Profesor Adjunto

Universidad Nacional de General Sarmiento, regular, exclusivo, desde 1 de enero 2010 hasta 31 de diciembre de 2015.

Universidad Nacional de General Sarmiento, interino, exclusivo, desde 1 de agosto 2008 hasta 31 de diciembre de 2009.

Universidad Nacional de San Luis, interino, exclusivo, desde 1 de julio de 2007 hasta 1 de agosto de 2008.

Universidad Favaloro, regular, simple, desde marzo de 2004 hasta marzo de 2008.

Universidad Favaloro, interino, simple, desde marzo de 2003 hasta marzo de 2004.

Jefe de Trabajos Prácticos

Universidad Favaloro, regular, simple, desde marzo de 2001 hasta marzo de 2003.

Universidad de Buenos Aires, Ciclo Básico Común, interino, semiexclusivo, desde abril de 2001 hasta julio de 2004.

b) Institutos Terciarios

Profesor interino Instituto Superior de Formación Docente N° 29, Merlo. Desde marzo 2004 hasta febrero 2008.

4-Antigüedad en la docencia 24 años.

5-Antecedentes en Actividades de Investigación y Extensión en Docencia

a) Participación en Proyectos

- Director del Proyecto de Voluntariado "Experimentar 2014" financiado por la Secretaría de Políticas Universitarias. Marzo 2014-Diciembre 2014.
- Director del Proyecto "Experimentar 2013". Financiado por la Universidad Nacional de General Sarmiento. Agosto 2013-Febrero 2014.
- Director del Proyecto de Voluntariado "GeoGebra en el aula" financiado por la Secretaría de Políticas Universitarias, en el marco del programa Conectar-Igualdad. Marzo 2013-Diciembre 2013.

- Director del "Proyecto de Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza de la Matemática." Agosto 2013-Octubre 2013. Aprobado por el Ministerio de Educación de la provincia de Neuquén.
- Director del Proyecto "ExPOP - Exposición de Ciencias para jóvenes". Financiado por la Universidad Nacional de General Sarmiento. Mayo 2012-Noviembre 2012.
- Miembro del grupo responsable del Proyecto "La Universidad frente al problema de la comunicación de la ciencia." Aprobado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Agosto 2012.
- Director del Proyecto de Voluntariado "Uso de Tics para construir nociones geométricas en el aula" financiado por la Secretaría de Políticas Universitarias, en el marco del programa Conectar-Igualdad. Agosto 2011-Julio 2012.
- Director del proyecto UNGS "Modelos de Popularización Científica". Desde agosto de 2011 hasta julio de 2013.
- Director del proyecto "Las Tecnologías de la Información en la Formación Docente," acreditado por el Instituto Nacional de Formación Docente. Ministerio de Educación-Ciencia y Tecnología. Desde septiembre de 2008 hasta septiembre 2009. Instituto Superior de Formación Docente N° 29, Merlo.
- Asesor externo del "Proyecto de apoyo a la escuela media." Durante el período 2005-2007. Instituto Superior de Formación Docente N° 29, Merlo.
- Integrante del grupo de investigación "Polos de desarrollo." Durante el año 2006. ISFD N° 29.

a) Extensión, transferencia, servicios:

- Dictado del curso de posgrado "Ecuaciones Diferenciales Ordinarias" para el Doctorado en Matemática Computacional e Industrial de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, sede Tandil. Octubre-Diciembre 2013.
- Dictado del seminario de capacitación "El uso de los métodos numéricos en la enseñanza de la matemática." Destinado a alumnos avanzados y profesores de Matemática. En el marco del Proyecto de Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza de la Matemática. I.S.F.D 14, Cutral-Có. Septiembre 2013.
- Dictado de la charla de divulgación "Ecuaciones de evolución en mecánica ondulatoria" en el marco de las Mate-Charlas, Universidad Nacional del Comahue, sede Neuquén. Neuquén, septiembre 2013.
- Dictado del taller "Enseñanza de la matemática para informáticos" en el marco del proyecto de mejoras para la carrera de informática PROMINF de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego. 40 hs de duración. Ushuaia. Julio 2013.
- Dictado del curso de Formación Continua, con puntaje: "GeoGebra en el aula,"

Universidad Nacional de General Sarmiento. Curso semipresencial de actualización docente, 30 hs. de duración. Destinado a Profesores de enseñanza media en ejercicio. Marzo–Junio 2013.

- Director de dos becas de gestión en docencia, en el marco de la organización de la “ExPOP - Exposición de Ciencias para jóvenes”. Julio-Diciembre 2012.
- Dictado del curso de Formación Continua: "El uso de TICs para construir nociones geométricas," Universidad Nacional de General Sarmiento. Curso semipresencial de actualización docente, 30 hs. de duración. Destinado a Profesores de enseñanza media y estudiantes avanzados del Profesorado en Matemática. Septiembre-Diciembre 2011. Marzo–Junio 2012.
- Dictado del Seminario Taller "Recursos Informáticos en el aula" en el marco de las Jornadas de Divulgación Científica 2012, organizadas por el I.S.F.D 14 de Cutral-Có. Julio 2012.
- Dictado del curso de Formación Continua: “Matematización de problemas concretos: una introducción a la Modelización Matemática”, Universidad Nacional de General Sarmiento. Curso presencial de 30 hs. de duración. Destinado a ingenieros, y estudiantes avanzados de ingeniería. Setiembre-Diciembre 2011.
- Dictado del Seminario Taller: “Planillas de cálculo en la clase de matemática”, Instituto Superior de Formación Docente N° 29, Merlo. 16 hs de duración. Destinado a estudiantes del profesorado. Agosto de 2011.
- Dictado del Seminario Taller: “Planillas de cálculo en la clase de matemática”, Escuela de Enseñanza Media N° 2, Marcos Paz. 16 hs de duración. Destinado a profesores de enseñanza media del distrito beneficiarios del programa Conectar Igualdad. Julio de 2011.
- Dictado del Taller “Numeritos y Numerazos. Cómo domesticar números usando la compu” Museo Imaginario (sede Roca de la Universidad Nacional de General Sarmiento), en el marco de la IX Semana de la Ciencia y la Tecnología (auspiciada por MINCyT). 2 hs. de duración. Destinado a estudiantes y docentes de enseñanza media. Junio de 2011.
- Dictado del Seminario Taller: "El uso de Software dinámico para construir nociones geométricas," en el I.S.F.D. N° 29, Merlo. Curso de perfeccionamiento docente de 12 hs. Septiembre-Octubre 2010.
- Dictado del seminario "Uso la cabeza, uso la calculadora," en el ISFD N° 14, Cutral-Có, Neuquén. Curso de perfeccionamiento docente de 4 hs. Junio de 2010.
- Dictado del taller "Estrategias de aprendizaje con software dinámico," en la Universidad Nacional de General Sarmiento. Curso de perfeccionamiento docente de 4 hs. Junio de 2009.
- Dictado del taller “Resolución de ecuaciones diferenciales con Scilab.” Universidad de la Matanza. Septiembre de 2007.

b) Publicaciones y presentaciones en congresos

1 Planillas de cálculo en el aula: aspectos numérico y uso ingenuo.

Autor: Mariano De Leo

Presentado en la Reunión Anual de Educadores de Matemática. Realizada en Universidad Nacional de Rosario. Septiembre 2013.

2 Planillas de cálculo en la clase de matemática. Una experiencia didáctica.

Autores: Mariano De Leo, María Paula Trillini.

Presentado en : III Jornadas de Difusión y Reflexión: Las TIC's como oportunidad para el cambio cultural. Educación 2.0. Realizado en Gualeguaychú. Septiembre de 2011.

3 Resolución de ecuaciones: una introducción al cálculo numérico.

Autores: A. Cafure, M. De Leo y D. Rial.

Publicado en: Jorge Sagula editor, Memorias del VIII Simposio de Educación Matemática, ISBN 987-20239-4-8. (CD ROM.) EMAT editora, Argentina, 2006.

4 La calculadora en el aula: una introducción experimental al cálculo numérico.

Autores: A. Cafure, M. De Leo y D. Rial.

Presentada en XXVII Reunión de Educación Matemática. Universidad Nacional del Comahue. Setiembre 2004.

5 Algunas consideraciones históricas, epistemológicas y didácticas sobre la noción de compacidad.

Autores: A. Cafure, M. De Leo y G. Matera.

Publicado en: Jorge Sagula editor, Memorias del VI Simposio de Educación Matemática, ISBN 987-20239-2-1. (CD ROM.) EMAT editora, Argentina, 2004.

6-Formación de recursos Humanos

Director del **Mg. Néstor Biedma.**

Doctorado en Matemática Aplicada. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Tandil.

En curso.

Director del **Lic. Lisandro Raviola.**

Doctorado en Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de General Sarmiento. Los Polvorines.

En curso.

Co-director del **Mg. Néstor Biedma.**

Doctorado en Enseñanza de la Ciencia. Universidad del Comahue. Neuquén.

En curso.

Tesina para optar por el título de Licenciado en Matemática Aplicada: **Regiones de validez para el teorema de Erdős-Mordell con la distancia Taxi.**

Año de la defensa: prevista para **2013**

Institución en la cual el trabajo fue dirigido: **Universidad de La Matanza**

Nombre del licenciando: **Prof. Mariana Devincenzi**

Tesina para optar por el título de Licenciado en Matemática Aplicada: **Algoritmo de punto interior para la programación lineal con avance en el conjunto convexo poliédrico.**

Año de la defensa: **2012**

Institución en la cual el trabajo fue dirigido: **Universidad de La Matanza**

Nombre del licenciando: **Prof. Carlos Cavallero**

Tesina para optar por el título de Licenciado en Matemática Aplicada: **Análisis de señales usando FFT**

Año de la defensa: **2011**

Institución en la cual el trabajo fue dirigido: **Universidad de La Matanza**

Nombre del licenciando: **Prof. Marcelo Céspedes**

Tesina para optar por el título de Licenciado en Matemática Aplicada: **Curvas Elípticas y suma de cubos**

Año de la defensa: **2009**

Institución en la cual el trabajo fue dirigido: **Universidad de La Matanza**

Nombre del licenciando: **Prof. Shirley Benavídez**

Título de la tesina: **Transformada discreta de Fourier y Aplicaciones**

Año de la defensa: **2007**

Institución en la cual el trabajo fue dirigido: **Universidad Católica de Salta**

Nombre del licenciando: **Prof. Lorenzo Alcaraz**

Título de la tesina: **"La utilización de las obras de M.C. Escher como recurso didáctico para enseñar Geometría en la E.S.B."**

Año de la defensa: **2007**

Institución en la cual el trabajo fue dirigido: **Universidad de Lomas de Zamora**

Nombre del licenciando: **Prof. Susana González**

8 Antecedentes en Actividades de Investigación y/o Desarrollo Tecnológico

a) Investigador Categoría III Programa de Incentivos

b) Áreas científicas y/o tecnológicas de actuación más relevantes

1- Ecuaciones de la Física-Matemática

2- Análisis Numérico

c) Participación en Proyectos y otras actividades de Investigación y desarrollo

1-Nombre del Proyecto: **Ecuaciones Diferenciales y Análisis numérico. UNGS 30/5014**

Director: **Juan Pablo Borgna**

Co-director: **Mariano De Leo**

Período: 01/01/2013-31/12/2014.

2-Programa de Cooperación Regional MATH Amsud 2010. Cod: 11 MATH-02 "Propagation of nonlinear dispersive waves."

Directores: F. Linares (IMPA/CAPES), D. Rial (MINCyT), L. Rosier (CNRS/INRIA).

Período: 2011-2012.

Investigador integrante.

3-Nombre del proyecto: **Matemática Aplicada PICTO-UNGS 2008/00089**

Director: **Ariel Lombardi.**

Grupo responsable: **Mariano De Leo, Nicolás Saintier**

Período: **03/2011-09/2013**

Entidad Financiadora: **ANPCyT**

Unidad de Ejecución: **Instituto de Ciencias. Universidad Nacional de General Sarmiento.**

Monto: **80.000\$**

4-Nombre del Proyecto: **Resolución de ecuaciones diferenciales no lineales con aplicaciones**

Director: **Pablo Amster**

Período: **2009/2012**

Entidad Financiadora: **CONICET.**

Código: **11420090100165**

Unidad de Ejecución: **Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.**

Monto: **100.000 \$**

5-Nombre del proyecto: **Matemática y Aplicaciones UNGS 30/1066**

Director: **Mariano De Leo**

Período: **2009-2011**

Unidad de Ejecución: **Instituto de Ciencias. Universidad Nacional de General Sarmiento.**

6-Nombre del proyecto: **Matemática Aplicada. UNGS 30/1047**

Director: **Gabriel Acosta Rodríguez**

Período: **2007-2009**

Unidad de Ejecución: **Instituto de Ciencias. Universidad Nacional de General Sarmiento.**
Integrante

7-Nombre del proyecto: **Análisis y Ecuaciones no lineales. PIP 2030. CONICET**

Director: **Enrique Lami Dozo**

Período: **2000-2008**

Unidad de Ejecución: **Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Departamento de Matemática. Universidad de Buenos Aires**

Tesista

8-Nombre del proyecto: **Resolución de Ecuaciones con Contenido Geométrico o Físico. UBACyT X311**

Director: **Enrique Lami Dozo.**

Período: **2004-2007**

Unidad de Ejecución: **Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Departamento de Matemática. Universidad de Buenos Aires**

Tesista

d) Producción científica

Controllability of Schroedinger equation with a nonlocal term.

ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations. 20, (2014), 23-41.

doi: <http://dx.doi.org/10.1051/coev/2013052>

ISSN: 1262-3377

Autores: Mariano De Leo, Constanza Sánchez Fernández de la Vega, Diego Rial.

High Order Methods for Irreversible Equations.

ArXiv 1310.3664v2. (2013)

Autores: Mariano De Leo, Constanza Sánchez Fernández de la Vega, Diego Rial.

Global Controllability of 1D Schroedinger-Poisson equation.

Revista de la UMA. Volumen 54, 1 (2013), pag. 43-54.

ISSN: 0041-6932

Autores: Mariano De Leo, Constanza Sánchez Fernández de la Vega, Diego Rial.

General splitting methods for abstract semilinear evolution equations.

Communications on Mathematical Sciences, 13, 1, (2013), 83-101.

ISSN: 1539-6746

Autores: Juan Pablo Borgna, Mariano De Leo, Diego Rial, Constanza Sánchez Fernández de la Vega.

Integrability of nonlinear wave equations and solvability of their initial value problem.

Journal of Mathematical Physics. 53. 043701 (2012)

ISSN: 0022-2488

Doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.3699358>

Autores: Antonio Degasperis, Juan Pablo Borgna, Mariano De Leo, Diego Rial.

On the existence of Ground States for Nonlinear Schrödinger-Poisson Equation.

Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications. 73, 4, 15 (2010) 979-986.

ISSN: 0362-546X

Autor: Mariano De Leo.

Well-posedness and smoothing effect of Schrödinger-Poisson equation.

Journal of Mathematical Physics. 48, (2007),093509,1-15.

ISSN: 0022-2488

Autores: Mariano De Leo, Diego Rial.

Numeric vs. Symbolic homotopy algorithms in polynomial system solving: A case study.

Journal of Complexity. 21 (2005) 502-531. Academic Press.

ISSN: 0885-064X.

Autores: Mariano De Leo, Ezequiel Dratman, Guillermo Matera.

On the numerical solution of certain nonlinear systems arising in semilinear parabolic PDEs.

Anales JAIIO. AST 2004. SADIO.

ISSN: 1666-1095.

Autores: Mariano De Leo, Ezequiel Dratman, Guillermo Matera.

e) Organización de encuentros

Segundo workshop "Ecuaciones de la Física Matemática", realizado en la Universidad Nacional

de General Sarmiento, 25 de noviembre de 2010.

Primer workshop "Ecuaciones de la Física Matemática", realizado en la Universidad Nacional de General Sarmiento, 5 de noviembre de 2009.

f) Ponencias presentadas

Título: **Controllability of Schrödinger equation with a Hartree type nonlinearity.**

Evento: **SIAM Conference on Nonlinear Waves and Coherent Structures**

Lugar: **Cambridge. Reino Unido.**

Año del evento: **2014**

Título: **Resolución numérica de una ecuación de Schroedinger-Poisson mediante un método de decomposición temporal.**

Evento: **LXII UMA**

Lugar: **Rosario. Argentina.**

Año del evento: **2013**

Título: **Control optimal bilineal para una ecuacion de Schroedinger.**

Evento: **IV CLAM**

Lugar: **Córdoba. Argentina.**

Año del evento: **2012**

Título: **Comportamiento asintótico para una ecuacion de Schroedinger con término no local.**

Evento: **IV CLAM**

Lugar: **Córdoba. Argentina.**

Año del evento: **2012**

Título: **Long Time Behavior of some Schroedinger-Poisson Equation**

Evento: **Fourth School and Workshop "Mathematical Methods in Quantum Dynamics."**

Lugar: **Bressanone. Italia.**

Año del evento: **2011**

Título: **Global Controllability of some Equation Arising in Quantum Semiconductor Models.**

Evento: **Seminario de Física Teórica. Università di Roma "La Sapienza."**

Lugar: **Roma. Italia.**

Año del evento: **2011**

Título: **Un método de splitting para una ecuación de Schrödinger-Poisson**

Evento: **Primer encuentro anual de Ecuaciones Diferenciales. ENED 2006.**

Lugar: **Argentina**

Año del evento: **2006**

Título: **Efecto regularizante de la ecuación de Schrödinger.**

Evento: **UMA 2005.**

Institución: **Universidad Nacional de Salta**

Lugar: **Argentina**

Año del evento: **2005**

Título: **Well-Posedness and Smoothing effect of a Nonlinear Schrödinger Equation.**

Evento: **ALFA Program. Third Meeting.**

Institución: **Technische Univrsität. Viena.**

Lugar: **Austria**

Año del evento: **2005**

Título: **The Parabolic scaling limit of Wigner-Poisson-Fokker-Planck equation.**

Evento: **Workshop on Multiscale Problems in Quantum Mechanics and Averaging Techniques.**

Institución: **Max Planck Institute. Leipzig.**

Lugar: **Alemania**

Año del evento: **2003**

9 Antecedentes en Actividades de Gestión y/o cargos jerárquicos

Director del proyecto de mejoras del doctorado en Ciencia y Tecnología en el marco del plan Doctor@r. Período septiembre 2013-diciembre 2016.

Coordinador de investigación del Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional de General Sarmiento. Desde septiembre de 2010 hasta agosto de 2014.

Coordinador Académico del Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de General Sarmiento. Desde 13 agosto de 2009 hasta la fecha. Resolución Comité Académico, Acta N. 22. A cargo del proceso de acreditación CONEAU (presentado en 2010, acreditado 2011 con categoría B)

10 Participación en Comités Evaluadores

Jurado externo en concursos del Instituto de Desarrollo Humano, UNGS.

Jurado en la Tesis de Maestría del Mgter Bageta, 23 de octubre de 2009, Universidad Nacional de San Luis.

Miembro del banco de evaluadores de proyectos de investigación y docencia de la UNGS.

11 Becas obtenidas

ALFA Program: "Partial Differential Equations in Industry and Engineering." Realizado en la Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Alemania. Desde mayo de 2005 hasta agosto de 2005.

•

ALFA Program: "Partial Differential Equations in Industry and Engineering." Realizado en la Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Alemania. Desde octubre de 2003 hasta enero de 2004.