

# CURRICULUM VITAE

SABRINA D. ROSCANI

## Índice

<b>1. Datos Personales</b>	<b>2</b>
<b>2. Posición Actual</b>	<b>2</b>
<b>3. Formación</b>	<b>2</b>
3.1. Grado . . . . .	2
3.2. Postgrado . . . . .	2
<b>4. Investigación</b>	<b>2</b>
4.1. Carrera del Investigador Científico, CONICET . . . . .	2
4.2. Antecedentes generales . . . . .	2
4.2.1. Subsidios Obtenidos . . . . .	2
4.2.2. Participación en proyectos de investigación acreditados . . . . .	2
4.2.3. Becas postdoctorales . . . . .	3
4.2.4. Becas doctorales . . . . .	3
4.3. Resultados de la investigación . . . . .	3
4.3.1. Artículos publicados en revistas científicas con referato . . . . .	3
4.3.2. Artículos publicados en revistas de congresos . . . . .	4
4.3.3. Árbitro de artículos para revistas científicas o congresos internacionales . . . . .	4
4.3.4. Divulgación Científica . . . . .	5
4.4. Participación en organización de eventos . . . . .	6
4.4.1. Defensa oral de Tesina de grado . . . . .	6
4.4.2. Defensa oral de Tesis de postgrado . . . . .	7
4.5. Estadías Científicas . . . . .	7
4.6. Jurado de tesis y/o premios . . . . .	7
<b>5. Formación de Recursos Humanos</b>	<b>7</b>
<b>6. Docencia</b>	<b>7</b>
6.1. Trayectoria en docencia . . . . .	7
6.1.1. Antigüedad . . . . .	7
6.1.2. Cargos en el Dpto de Matemática de la ECEN - FCEIA - UNR . . . . .	7
6.1.3. Cargos en el Dpto de Matemática de la EFB - FCEIA - UNR . . . . .	8
6.1.4. En el Curso de Ingreso - FCEIA - UNR . . . . .	9
6.1.5. En la Universidad Tecnológica Nacional . . . . .	9
6.2. Presentaciones de trabajos en Jornadas de Docencia Universitaria . . . . .	9
<b>7. Gestión Académica</b>	<b>9</b>
7.1. Jurado en concursos docentes . . . . .	9
<b>8. Otros Antecedentes</b>	<b>10</b>
8.1. Organización de congresos . . . . .	10
8.2. Otras Becas . . . . .	10
8.3. Perfeccionamiento en Matemática . . . . .	10
8.4. Perfeccionamiento en Educación . . . . .	11
8.5. Idiomas . . . . .	11

## 1. Datos Personales

Apellido y Nombre: Roscani, Sabrina Dina

Nacionalidad: Argentina

Lugar y fecha de nacimiento: Rosario, 06 de Octubre de 1983

Correo personal: [sabrinaroscani@gmail.com](mailto:sabrinaroscani@gmail.com)

Correos laborales: [sroscani@austral.edu.ar](mailto:sroscani@austral.edu.ar), [sabrina@fceia.unr.edu.ar](mailto:sabrina@fceia.unr.edu.ar)

Sitio web: <https://www.austral.edu.ar/investigadores/roscani-sabrina/>

Tipo y número de documento: D.N.I. 30.173.044

## 2. Posición Actual

- \* Profesor Adjunto, dedicación simple. Departamento de Matemática, ECEN, FCEIA, Universidad Nacional de Rosario.
- \* Investigador Asistente, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en el Dto. de Matemática de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Austral, Rosario.

## 3. Formación

### 3.1. Grado

- \* **Licenciada en Matemática:** Facultad de Ciencias Exactas Ingeniería y Agrimensura (FCEIA) de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), 2006 - 2011. Premio al Mejor Promedio: 9,32 (Académico-Histórico).
- \* **Profesora de Enseñanza Media y Superior en Matemática:** FCEIA-UNR, 2002-2006. Premio al Mejor Promedio: 9.48 (Académico - Histórico).

### 3.2. Postgrado

- \* **Doctora en Matemática:** FCEIA-UNR, 2011-2015.

## 4. Investigación

### 4.1. Carrera del Investigador Científico, CONICET

- \* Investigador Asistente, desde el 1/12/2018.

### 4.2. Antecedentes generales

- \* Categoría en programa de incentivos: 5 (cinco).

#### 4.2.1. Subsidios Obtenidos

- \* Proyecto Austral 006-INV00020, "Diversos problemas asociados a operadores parabólicos fraccionarios". Investigador responsable: Sabrina D. Roscani. Período: 2019-2020 (2 años). Del 14° Concurso Interno de Investigación de la Universidad Austral.

#### 4.2.2. Participación en proyectos de investigación acreditados

1. CONMECH - European Union's Horizon 2020 n° 823731, "Nonsmooth Contact Dynamics." Director: Stanislaw Migorski. Coordinador Argentino: Domingo A. Tarzia. Período: 2019-2022 (4 años).

2. ANPCyT PICTO Austral 2016 n° 0090, “La ecuación del calor difusión y problemas de frontera libre y control óptimo: Teoría, análisis numérico y aplicaciones”. Director: Domingo A. Tarzia. Período: 2018-2020 (3 años).
3. CONICET- Univ. Austral PIP n° 11220110100275 (concurso 2014), “Inecuaciones variacionales, control óptimo y problemas de frontera libre: teoría, análisis numérico y aplicaciones.” Director: Domingo A. Tarzia. Período: 2017-2019 (3 años).
4. IT 1310 MINCYT (Argentina) y MAE (Italia). “Métodos y modelos matemáticos para el transporte y la difusión de la dinámica de sistemas físicos en el ambiente bio-médico”. Director argentino: Domingo A. Tarzia (CONICET-Univ. Austral, Rosario, Argentina), Director italiano: Fabio Rosso (Univ. di Firenze, Firenze, Italia). Período: 2014-2016 (3 años).
5. CONICET-Univ. Austral PIP n° 11220110100534 (concurso 2011), “Inecuaciones variacionales, control óptimo y problemas de frontera libre: teoría, análisis numérico y aplicaciones.” Director: Domingo A. Tarzia. Período: 2014-2016 (3 años).
6. ING 349. “Problemas de frontera libre con ecuaciones diferenciales fraccionarias” (FCEIA-UNR). Director del Proyecto: Eduardo A. Santillan Marcus. Período: 01/01/2011 y continúa.
7. CONICET-Univ. Austral PIP n° 11220080100460 (concurso 2008), “Inecuaciones variacionales y problemas de frontera libre para la ecuación del calor difusión.” Director: Domingo Tarzia. Período de participación: 01/04/2011 a 31/12/2013.
8. ING 276. “La solución de Problemas como motor del aprendizaje en la Formación Matemática de alumnos de Ingeniería” (FCEIA-UNR). Dirección: Ing. Alberto Miyara. De 01/2010 a 12/2011.

#### 4.2.3. Becas postdoctorales

- \* Beca Postdoctoral de CONICET. Duración: 2 años. Director: Domingo A. Tarzia. Inicio: 10 de Julio de 2016 y continúa.

#### 4.2.4. Becas doctorales

- \* Beca doctoral de CONICET Tipo II. Duración: 2 años. Director: Eduardo A. Santillan Marcus. Co-Director: Domingo A. Tarzia. Desde 1 de Abril de 2014 hasta el 9 de Julio de 2016.
- \* Beca doctoral de CONICET Tipo I. Duración: 3 años. Director: Domingo A. Tarzia. Co-Director: Eduardo A. Santillan Marcus. Desde el 1 de Abril de 2011 hasta el 31 de Marzo de 2014.

### 4.3. Resultados de la investigación

#### 4.3.1. Artículos publicados en revistas científicas con referato

1. S. Roscani, N. D. Caruso, D. A. Tarzia, “*Explicit solutions to fractional Stefan-like problems for Caputo and Riemann-Liouville derivatives*”, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Vol. 90 (2020), 105361.
2. S. Roscani, D. A. Tarzia, L. Venturato “*Global Solution to a nonlinear Fractional Diffusion Equation for the Caputo-Fabrizio derivative*”, Progress in Fractional Differentiation and Applications, Vol. 5 No. 4 (2019), pp. 1-13.
3. S. Roscani, D. A. Tarzia, “*An integral Relationship for a Fractional One-phase Stefan Problem*”, Fractional Calculus and Applied Analysis, Vol. 21 No. 4 (2018), pp. 901-918.

4. S. Roscani, D. A. Tarzia, “Two different fractional Stefan problems which are convergent to the same classical Stefan problem”, *Mathematical Methods in the Applied Sciences* (2018), pp. 1-9.
5. S. Roscani, J. Bollati and D. A. Tarzia, “A new mathematical formulation for a phase change problem with a memory flux”, *Chaos Solitons and Fractals*, 116 (2018), pp. 340-347.
6. S. Roscani, D. A. Tarzia, “Explicit solution for a two-phase fractional Stefan problem with a heat flux condition at the fixed face”, *Computational and Applied Mathematics*, (2018), pp. 1-15.
7. S. Roscani, “Moving–Boundary Problems for the Time- Fractional Diffusion Equation”, *Electronic Journal of Differential Equations*, Vol. 2017 (2017), No. 14, pp. 1-12.
8. S. Roscani, “Hopf Lemma for the Fractional Diffusion Operator and its Application to a Fractional Free–Boundary Problem”, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 434 (2016), pp. 125-135.
9. D. Goos, G. Rejero, S. Roscani, E. Santillan Marcus, “On the Initial-Boundary-Value Problem for the Time- Fractional Diffusion Equation on the Real Positive Semi-axis”, *International Journal of Differential Equations*, Vol. 2015, Article ID 439419, 14 pages.
10. L. Fusi, A. Farina, F. Rosso, S. Roscani, “Pressure driven lubrication flow of a Bingham fluid in a channel: A novel approach ”, *Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*, 221 (2015), pp. 66–75.
11. S. Roscani, D. A. Tarzia, “A Generalized Neumann Solution for the Two-Phase Fractional Lamé-Clapeyron-Stefan Problem ” , *Advances in Mathematical Sciences and Applications*- Vol. 24, No 2, (2014), pp. 237–249.
12. S. Roscani, E. Santillan Marcus, “A new equivalence of Stefan’s problems for the Time Fractional Diffusion Equation ”, *Fractional Calculus and Applied Analysis*, Vol. 17, No 2 (2014), pp. 371–381.
13. S. Roscani, E. Santillan Marcus, “Two equivalent Stefan’s Problems for the Time Fractional Diffusion Equation”, *Fractional Calculus and Applied Analysis*, Vol. 16, No 4 (2013), pp. 802–815.

#### 4.3.2. Artículos publicados en revistas de congresos

1. S. Roscani, D. Tarzia, “Relación integral para un Problema de Stefan Fraccionario Unidimensional”, *Matemática Aplicada, Computacional e Industrial*, 2017, Vol 6, pp. 372–375.
2. G. Rejero, S. Roscani, E. Santillan Marcus, “Dos problemas de Stefan equivalentes para la ecuación de difusión fraccionaria en el tiempo”, *Matemática Aplicada, Computacional e Industrial*, 2012, Vol 4, pp. 141–144.
3. S. Roscani, E. Santillan Marcus, “Un problema de contorno en el primer cuadrante para la ecuación de difusión fraccionaria”, *Matemática Aplicada, Computacional e Industrial*, 2012, Vol 4, pp. 97–100.

#### 4.3.3. Árbitro de artículos para revistas científicas o congresos internacionales

1. “Fractional order single-valued and multi-valued problems with integro-multistrip-multipoint boundary conditions”, *Revista de la Unión Matemática Argentina*, año 2019.
2. “Generalized Tikhonov methods for an inverse source problem of the time-fractional diffusion equation”, *Computational and Applied Mathematics*, año 2017.

3. “*Existence of a unique positive solution for a singular fractional boundary value problem*”, Applied Mathematics, Scientific Research Publishing, año 2017.
4. “*Analytical approximate solutions of fractional convection-diffusion equation by means of local fractional derivative operators*”, British Journal of Mathematics and Computer Science, año 2016.
5. “*Boundary feedback stabilization for the time fractional order anomalous diffusion system*”, IET Control Theory and Applications, año 2015.
6. “*Determination of One Unknown Thermal Coefficient Through the One-phase Fractional Lamé–Clapeyron–Stefan problem*”, Applied Mathematics, Scientific Research Publishing, año 2015.
7. “*Numerical solution of the one phase 1D fractional Stefan problem using the front fixing method*”, Mathematical Methods in the Applied Sciences, año 2014.
8. “*Numerical Solutions of Fractional Differential Equations by Extrapolation*”, 6-th International Conference on Finite Difference Methods: Theory and applications, June 18 - 23, 2014, Lozenetz, Bulgaria.

#### 4.3.4. Divulgación Científica

1. S. D. Roscani “Problemas de Stefan fraccionarios en el tiempo”. Conferencia dictada en la Segunda Edición de las Jornadas de Analistas Jóvenes de Argentina (JAJA2019), Santa Fe, Noviembre de 2019. Expositor: S. Roscani.
2. S. Roscani, D. Tarzia y L. Venturato “Sobre la Convergencia del Operador de Caputo-Fabrizio al Operador diferencial clásico”, SUMA (reunión anual de la Unión Matemática Argentina junto a la Sociedad Matemática de Chile), Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Septiembre de 2019. Expositor: L. Venturato.
3. S. D. Roscani “Free boundary problems for fractional diffusion operators in time”. Seminario CONMECH - New trends in Contact Mechanics and related topics. Dto. de Mat., Campus Zapateira, Universidade Da Coruña, Junio de 2019. Expositor: S. Roscani.
4. S. D. Roscani “Sobre problemas de tipo Stefan modelizados por derivadas fraccionarias temporales”. Seminario de Trabajo en Modelos Continuos, DM-ECEN, UNR, Junio de 2019. Expositor: S. Roscani.
5. S. D. Roscani y D. A. Tarzia, “Sobre problemas de tipo Stefan modelizados por derivadas fraccionarias temporales”. VII Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Mayo de 2019. Expositor: S. Roscani.
6. S. D. Roscani, L. Venturato y D. A. Tarzia, “Solución global de una ecuación diferencial fraccionaria no lineal para la derivada de Caputo–Fabrizio”. VII Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Mayo de 2019. Expositor: L. Venturato.
7. S. D. Roscani “Problemas de Frontera libre para el operador de difusión fraccionario en el tiempo”. Seminario IMAL “Carlos Segovia Fernandez”, Instituto de Matemática Aplicada del Litoral, UNL-CONICET, Santa Fe, Octubre de 2018. Expositor: S. Roscani.
8. S. D. Roscani, J. Bollati y D. A. Tarzia, “Formulación Matemática para un Problema de Cambio de Fase asociado a un Flujo con Memoria”. LXV Reunión de Comunicaciones Científicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Septiembre de 2018. Expositor: S. Roscani.

9. S. D. Roscani y D. A. Tarzia, "Two different fractional Stefan problems which are convergent to the same classical Stefan problem". V International Symposium on nonlinear PDES and Free Boundary Problems, UBA, Buenos Aires, Diciembre de 2017. Expositor: S. Roscani.
10. S. D. Roscani y D. A. Tarzia, "Relación integral para un Problema de Stefan Fraccionario Unidimensional". VI Congreso de Matemática Aplicada , Computacional e Industrial, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Comodoro Rivadavia, Mayo de 2017. Expositor: S. Roscani.
11. A. N. Ceretani y S. D. Roscani, "Some results on Fractional Stefan Problems". Seminario dictado en el Dipartimento di Scienze Statistiche de la Sapienza-Universit'a di Roma. Roma, Italia, 24/10/2016. Expositor: A. N. Ceretani y S. D. Roscani.
12. S. D. Roscani, "Lema de Hopf para el Operador de Difusión Fraccionario y su aplicación a Problemas de Frontera Libre Fraccionarios ", LXIV Reunión de Comunicaciones Científicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Septiembre de 2015. Expositor: S. Roscani.
13. S. D. Roscani, "Two equivalent Stefan's Problems for the Time Fractional Diffusion Equation". Seminario dictado en el Dipartimento di Matematica de la Sapienza-Universit'a di Roma. Roma, Italia, 12/06/2014. Expositor: S. D. Roscani.
14. S. D. Roscani, D. A. Tarzia, "A Generalized Neumann Solution for the Two-Phase Fractional Lamé-Clapeyron-Stefan Problem", X Americas Conference on Differential Equations and Nonlinear Analysis, Universidad de Buenos Aires, Argentina, Febrero de 2014. Expositor: S. D. Roscani.
15. S. D. Roscani, E. A. Santillan Marcus, "A new equivalence between Stefan's problems for the Time-Fractional Diffusion Equation" ICFDA'2014 International Conference on Fractional Differentiation and its Applications, Università degli studi di Catania, Italia, Junio de 2014. Expositor: S. D. Roscani.
16. S. D. Roscani, G. Reyero, E. A. Santillan Marcus, "Sobre la unicidad del Problema de Cauchy en el semiplano superior para la Ecuación de Difusión Fraccionaria." LXII Reunión de Comunicaciones Científicas, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario, Septiembre de 2013. Expositor: S. D. Roscani.
17. S. D. Roscani, E. A. Santillán Marcus, "Dos problemas de Stefan equivalentes para la ecuación de difusión fraccionaria en el tiempo", IV Congreso de Matemática Aplicada , Computacional e Industrial, Universidad Tecnológica Nacional de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Mayo de 2013. Expositor: E. A. Santillán Marcus.
18. S. D. Roscani, G. Reyero, E. A. Santillán Marcus, "Un problema de contorno en el primer cuadrante para la ecuación de difusión fraccionaria.", IV Congreso de Matemática Aplicada , Computacional e Industrial, Universidad Tecnológica Nacional de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Mayo de 2013. Expositor: S. D. Roscani.
19. S. D. Roscani, E. A. Santillán Marcus, "Dos problemas de Stefan equivalentes para la ecuación de difusión fraccionaria en el tiempo", VII Congreso Italo-Latinoamericano de Matemática Aplicada e Industrial , Universidad Austral de Rosario, Diciembre de 2012. Expositor: S. D. Roscani.
20. S. D. Roscani, G. Reyero, E. A. Santillán Marcus, "Análisis y solución de algunos problemas de difusión fraccionarios.", VII Congreso Italo-Latinoamericano de Matemática Aplicada e Industrial , Universidad Austral de Rosario, Diciembre de 2012. Expositor: G. Reyero.
21. Presentación como White Paper del artículo: "Distancia al horizonte. Una experiencia con ingresantes a Facultades de Bioquímica e Ingeniería ". Autores: Miyara, Piraino, Matassa, Sadagorsky, Alet, Roscani, Haidar, Teti, Mansilla, Muñoz, Cattaneo. 12º Simposio de Educación Matemática 2012 del 8 al 11 de mayo de 2012 en Chivilcoy. Expositor: Ana L. Alet.

22. S. D. Roscani, G. Rejero, E. A. Santillán Marcus, “Sobre la solución de una ecuación de difusión fraccionaria”, LXI Reunión de Comunicaciones Científicas, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la universidad Nacional de Tucumán, Septiembre de 2011. Expositora: S. Roscani.

#### 4.4. Participación en organización de eventos

- Coordinadora de la sesión científica “Problemas de Frontera Libre y Aplicaciones” en el VII Congreso de Matemática Aplicada , Computacional e Industrial, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Mayo de 2019.

##### 4.4.1. Defensa oral de Tesina de grado

Autora: Sabrina Roscani.

Título de la tesina: Introducción al Cálculo Fraccionario.

Título obtenido: Licenciada en Matemática.

Director: Eduardo A. Santillan Marcus.

Fecha de defensa de tesina: 22/03/2011.

Calificación: 10 (sobresaliente).

##### 4.4.2. Defensa oral de Tesis de postgrado

Autora: Sabrina Roscani.

Título de la tesis: Soluciones explícitas a diferentes problemas asociados a la Ecuación de Difusión Fraccionaria.

Título obtenido: Doctora en Matemática.

Director: Eduardo A. Santillan Marcus.

Jurado: Dr. Julián Fernandez Bonder (UBA), Dr. Julio Rossi (UBA), Dr. Lisandro Parente (UNR).

Fecha de defensa: 30/11/2015.

Calificación: 10 (sobresaliente).

#### 4.5. Estadías Científicas

- \* Estadía para investigación en la Universidade Da Coruña, España bajo el proyecto de investigación CONMECH. Desde el 21/06/2019 hasta el 13/07/2019.
- \* Estadía para investigación en la Università degli Studi di Firenze, Italia como invitada del Profesor Fabio Rosso. Desde el 15/10/2016 hasta el 31/10/2016.
- \* Estadía para investigación en la Università degli Studi di Firenze, Italia, bajo el proyecto de investigación IT 1310 MINCYT (Argentina) y MAE (Italia), “Métodos y modelos matemáticos para el transporte y la difusión de la dinámica de sistemas físicos en el ambiente bio-médico”. Director argentino: Domingo A. Tarzia (CONICET-Univ. Austral, Rosario, Argentina), Director italiano: Fabio Rosso (Univ. di Firenze, Firenze, Italia). Desde el 27/05/2014 hasta el 25/06/2014.

#### 4.6. Jurado de tesis y/o premios

1. Participación en el jurado de la tesina de grado correspondiente a la carrera de Licenciatura en Matemática, “Aplicación de la Transformada de Laplace al Cálculo Fraccionario”, defendida por la Prof. Ana Laura Alet. Agosto (2016).

## 5. Formación de Recursos Humanos

- \* Co-directora de la Tesina de grado correspondiente a la carrera de Licenciatura en Matemática, “Derivada Fraccionaria de Caputo–Fabrizio”. Alumno: Lucas Venturato. Marzo de 2019.

## 6. Docencia

### 6.1. Trayectoria en docencia

#### 6.1.1. Antigüedad

Fecha de ingreso como docente en la FCEIA: 01/08/2005.

#### 6.1.2. Cargos en el Dpto de Matemática de la ECEN - FCEIA - UNR

- \* **Profesor Adjunto.** Dedicación **simple**. Tipo: **interino**.

Período de designación: 21/04/2014 a la fecha.

Tareas: dictado de clases teóricas correspondientes a las materias **Análisis Numérico I** (LM, 1er cuatrim. 2014, Área Numérico), **Análisis Matemático II** (LF, 2do cuatrim. 2014, Área Básica), **Análisis Matemático I** (LCC, 1er cuatrim. 2015, 2016 y 2017, Área Básica), **Métodos Numéricos** (LCC, 2do cuatrim. 2015 y 2016, Área Numérico), **Algebra y Geometría II** (LCC, 2do cuatrim. 2017, Área Básica), **Resolución de Problemas** (PM, 1er cuatrim. 2018-2020, Área Educación Matemática), **Recursos Tecnológicos en Educación Matemática** (PM, 2do cuatrim. 2018-2020, Área Educación Matemática).

- \* **Jefe de Trabajos Prácticos.** Dedicación **semiexclusiva**. Tipo: **reemplazante**.

Período de designación: 01/10/2017 a 30/10/2018.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias: **Análisis Numérico II** (LM, 2do cuatrim. 2017 y 2018, Área Numérico) y **Análisis Matemático I** (Ciclo Básico ECEN, 1er cuatrim. 2018, Área Básica).

- \* **Auxiliar de Primera.** Dedicación **simple**. Tipo: **interino**.

Período de designación: 01/03/2013 a 20/04/2014.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias **Ecuaciones Diferenciales** (LM, 1er cuatrim. 2013 y asignada para el 1er cuatrim. de 2014, Área Análisis Matemático) y **Métodos Matemáticos** (LM, 2do cuatrim. 2013, Área Análisis Matemático).

- \* **Jefe de Trabajos Prácticos.** Dedicación **simple**. Tipo: **interino**.

Período de designación: 01/06/2012 al 28/02/2013.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias **Funciones Reales** (PM, 1er cuatrim. 2012), **Métodos Matemáticos** (LM, 2do cuatrim. 2012). Área Análisis Matemático.

- \* **Auxiliar de primera.** Dedicación **simple**. Tipo: **interino**.

Período de designación: 01/07/2007 a 31/05/2012.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias: **Análisis Matemático II** (LCC y LF, 2do cuat. 2010, Área Básica), **Geometría III** (PM, 1er cuat. 2010, Área Geometría), **Análisis Matemático I** (LCC y LF, 1er cuat. 2009 y 2do cuat. 2009, Área Básica), **Cálculo II** (LM y PM, 2do cuat. 2008, Área Básica).

- \* **Auxiliar de primera.** Dedicación **simple**. Tipo: **temporario**.

Período de designación: 01/03/2008 a 31/03/2011.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias: **Métodos Matemáticos** (LM, 2do cuat. 2011, Área Análisis), **Cálculo II** (LM y PM, 1er cuat. 2011, Área Básica), **Cálculo III** (LM y PM, 1er cuatrimestre de 2010, Área Básica), **Cálculo II** (LM y PM, 2do cuat. 2010, Área Básica), **Geometría I** (LM y PM, anual 2008 y 2009, Área Básica), **Análisis Matemático II** (LCC y LF, 1er y 2do cuat. 2007, Área Básica).

- \* **Auxiliar de segunda.** Dedicación **simple**. Tipo: **reemplazante**.

Período de designación: 01/08/2005 a 29/02/2008

Tareas: dictado de clases prácticas correspondiente a las materias **Cálculo III** (LM y PM, 2do cuat. de 2005, Área básica), **Geometría I** (LM y PM, 1er y 2do cuat. de 2006, 1er cuat. 2007). Área básica.

### 6.1.3. Cargos en el Dpto de Matemática de la EFB - FCEIA - UNR

- \* **Jefe de Trabajos Prácticos.** Dedicación **simple**. Tipo: **Temporario**.

Período de designación: 01/10/2013 a 29/02/2016.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias **Análisis Matemático III** (ciclo básico ingenierías, 2do cuatrim. 2013, 1er cuatrim. 2014), **Cálculo IV** (ciclo básico ingenierías, 1er y 2do cuatrim. 2015).

- \* **Auxiliar de Primera.** Dedicación **simple**. Tipo: **interino**.

Período de designación: 16/08/2007 a 31/03/2011.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias **Álgebra y Geometría I**, (ciclo básico ingenierías).

- \* **Auxiliar de primera.** Dedicación **simple**. Tipo: **reemplazante**.

Período de designación: 01/07/2007 a 31/03/2011.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias **Álgebra y Geometría I** y **Análisis Matemático I**, (ciclo básico ingenierías).

### 6.1.4. En el Curso de Ingreso - FCEIA - UNR

- \* Docente auxiliar en el dictado del módulo de Matemática durante el segundo cuatrimestre del año 2005.
- \* Docente a cargo del módulo de Matemática durante el 2do cuatrimestre del año 2006, Febrero de 2007 y Febrero de 2008.

### 6.1.5. En la Universidad Tecnológica Nacional

- \* **Auxiliar de primera.** Dedicación **simple**.

Período de designación: 01/08/2008 a 01/03/2011.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias **Análisis Matemático I**, **Análisis Matemático II**, ciclo básico Ing. Química - Ing. Mecánica.

- \* **Auxiliar de primera.** Dedicación **simple**.

Período de designación: 01/08/2008 a 01/03/2009.

Tareas: dictado de clases prácticas correspondientes a las materias **Análisis Matemático I**, ciclo básico Ing. Civil - Ing. Mecánica.

## 6.2. Presentaciones de trabajos en Jornadas de Docencia Universitaria

- S. Roscani, A. Ferrari, M. E. Alvarez. “Experiencias dentro de la modalidad taller en el primer año del Profesorado en Matemática”. Primeras Jornadas de Práctica Profesional Docente en Profesorados Universitarios en Matemática, 1ras JPPDPUM, Universidad Nacional de Rosario, Noviembre de 2018.
- S. Roscani, L. Schaefer, C. Menna. “Recursos tecnológicos en la formación de profesores en Matemática: definición formal de límite en un aaplet colaborativo de GeoGebra”. Presentación de poster y publicación de trabajo extenso. VI Jornada de Experiencias Innovadoras en Educación en la FCEIA 2019.
- S. D. Roscani y otros, “Obstáculos y dificultades en el aprendizaje y enseñanza del Análisis Matemático en las carreras de Ingeniería”, Terceras Jornadas de Educación Matemática FCEIA-IPS, Facultad de Cs. Exactas e Ingeniería, UNR, Septiembre de 2008. Expositor: S. Roscani.
- S. D. Roscani y otros, “Detección de dificultades en el Curso de Matemática para ingresantes a la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura”, Segundas Jornadas de Educación Matemática FCEIA-IPS, Facultad de Cs. Exactas e Ingeniería, UNR, Septiembre de 2006. Expositor: F. Sibuet.

## 7. Gestión Académica

### 7.1. Jurado en concursos docentes

1. Tipo de jurado: Docente.  
Tipo y número de concurso: Interno Nro. 1332.  
Cargo concursado: Auxiliar de Segunda Categoría.  
Dedicación concursada: Simple.  
Institución: Departamento de Matemática, ECEN–FCEIA. Año: 2017.
2. Tipo de jurado: Docente.  
Tipo y número de concurso: Interno Nro. 1224.  
Cargo concursado: Auxiliar de Segunda Categoría.  
Dedicación concursada: Simple.  
Institución: Departamento de Matemática, ECEN–FCEIA. Año: 2016.
3. Tipo de jurado: Docente.  
Tipo y número de concurso: Interno Nro. 1141.  
Categoría máxima concursada: Jefe de Trabajos Prácticos.  
Dedicación concursada: Simple.  
Institución: Departamento de Matemática, ECEN–FCEIA. Año: 2015.

## 8. Otros Antecedentes

### 8.1. Organización de congresos

1. Miembro del comité organizador local de las Primeras Jornadas de Práctica Profesional Docente en Profesorados Universitarios en Matemática, 1ras JPPDPUM, realizado en la Universidad Nacional de Rosario, del 1 al 2 de Noviembre de 2018.
2. Miembro del comité organizador local de la Reunión Anual de la UMA 2013 realizada en la ciudad de Rosario, del 18 al 20 de Septiembre de 2013.
3. Miembro del comité organizador local del séptimo Congreso Italo-Latinoamericano de Matemática Aplicada e Industrial, VII ITLA 2012, realizado en la Universidad Austral de Rosario, del 17 al 21 de Diciembre de 2012.

## 8.2. Otras Becas

- \* Beca para realizar cursos de posgrado en el Instituto de Matemática Pura y Aplicada, otorgada por el mismo organismo. (IMPA - Rio de Janeiro, Brasil). Enero - Febrero 2010.

## 8.3. Perfeccionamiento en Matemática

### Cursos con evaluación

1. Cursos de Matemática Aprobados durante la realización del Doctorado en Matemática (70-90 hs):

Análisis numérico de Ecuaciones e Inecuaciones Variacionales	9 dist
La ecuación Unidimensional del Calor	10 sob
Tópicos de Análisis y Ecuaciones Diferenciales	10 sob
Seminario Superior de Análisis	10 sob
Problemas de Frontera Móvil y Libre para la Ecuación del Calor Unidimensional	10 sob
Inecuaciones variacionales elípticas	10 sob
Tópicos de Álgebra y Geometría	9 dist

2. Curso de posgrado: Análisis Vectorial, en el Instituto de Matemática Pura y Aplicada (IMPA), Río de Janeiro-Brasil, nivel de Maestría, dictado por el profesor Paulo Roberto Grossi Sad en los meses de Enero y Febrero de 2010, con una carga horaria de 48 hs. Nota: B+ (nueve)

### Cursos sin evaluación

1. **Curso de Posgrado:**"Problemas no lineales que involucran difusión anómala y ecuaciones de tipo Boltzmann", desarrollado en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de Mar del Plata, dictado por los Doctores Luis Caffarelli e Irene Martínez Gamba, del 10 al 13 de Julio de 2012. Duración: 30 horas.
2. Curso: Motivaciones Físicas de cuestiones matemáticas, dictado por Roberto Trincherro - UMA 2011 - Tucumán - Duración: 4 horas.
3. Curso: Inecuaciones Variacionales, Optimización y Control Óptimo, dictado por Domingo Tarzia - UMA 2010 - Tandill - Duración: 4 horas y media.
4. Curso: Optimización Abstracta, dictado por Pablo Lotito - UMA 2010 - Tandill - Duración: 4 horas y media.
5. Curso: Espacios normados y series de Fourier, dictado por María Silvia Riveros - UMA 2006 - Bahía Blanca. Duración: 4 horas y media.
6. Curso: Curvas Elípticas, dictado por Javier Fernández - UMA 2006 - Bahía Blanca. Duración: 4 horas y media.
7. Taller: Resolución de problemas en coordenadas, realizado en las Segundas Jornadas de Educación Matemática 2006 en la Facultad de Cs. Exactas e Ingeniería, UNR. Duración: 15 horas.

## 8.4. Perfeccionamiento en Educación

### Cursos con evaluación

1. Curso de Posgrado: Software matemático en la clase de Matemática, desarrollado en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, dictado por la Mgr. Patricia Có y la Prof. Érica Panella, 96 hs, Marzo-Agosto de 2013. Nota: 10 (sobresaliente).

2. Curso de Capacitación: Análisis, precálculo y matemática básica: una visión integradora, desarrollado en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, dictado por la Dra. Bibiana Iaffei y la Dra. Rosa Liliana Nitti, del 03/09/10 al 20/10/10. Duración: 40 horas de reloj. Nota: 10 sob.
3. Curso de posgrado: Desarrollo Histórico y Epistemológico de la Matemática, desarrollado en la Facultad de Ciencias Económicas de la U.N.R., a cargo del Dr. Adolfo Ordóñez. Agosto-Septiembre de 2006. Duración: 27 horas lectivas. Trabajo Final Aprobado. Nota: 10 (diez)
4. Curso de posgrado: Didáctica de la Estadística y la Probabilidad, desarrollado en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, a cargo de la Lic. Elisa Petrone, del 23/08/05 al 01/09/05. Duración: 40 horas (25 horas teoría, 15 horas de practica). Nota: 9 dist.

#### **Cursos sin evaluación**

1. Curso de Capacitación: Caos y Fractales con Cabri, desarrollado en esta Facultad, dirigido por el Dr. Adolfo Ordóñez, del 1 al 30 de Octubre del 2004. Duración: 6 horas de teoría y 11 horas de práctica.

#### **8.5. Idiomas**

- \* Curso Inglés Académico - UNR. Del 01/04/2013 al 31/10/2013, dictado por la Lic. Marta Cwikylewycz.
- \* Idioma: Inglés. Nivel: intermedio. Posee título: No. (Obs: 7 años cursados en el Instituto I.A.T.E.L, Rosario)
- \* Idioma: Italiano. Nivel: Avanzado. Posee título: No. (Obs: Bachiller Nacional otorgado por la escuela bilingüe "Dante Alighieri").