

Currículum Vitae – Sergio Nesmachnow

I. DATOS PERSONALES

Nombre	Sergio Enrique Nesmachnow Cánovas
Nacionalidad	Uruguayo
Documento de identidad	C.I. 3.499.297-6
Lugar y fecha de nacimiento	Minas, Lavalleja, 8 de junio de 1974
Domicilio	Ibiray 2225, apto. 9, Montevideo, Uruguay
E-mail	sergion@fing.edu.uy



II. FORMACION ACADÉMICA

1. TÍTULOS

Doctor en Informática	(Universidad de la República, abril de 2010).
Magíster en Informática	(Universidad de la República, julio de 2004).
Ingeniero en Computación	(Universidad de la República, julio de 2000).
Analista de Sistemas	(Universidad de la República, julio de 1998).

2. ESTUDIOS CURSADOS

Posgrado	Doctorado en Informática. Programa para el Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), Universidad de la República, Uruguay.
Posgrado	Maestría en Informática, Programa para el Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), Universidad de la República, Uruguay.
Universidad	Ingeniería en Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay.
Universidad	Licenciatura en Filosofía, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Uruguay.
Secundaria	Instituto "Eduardo Fabini", Minas, Lavalleja, Uruguay.
Primaria	Escuela N° 1 "Artigas", Minas, Lavalleja, Uruguay.

III. ACTIVIDADES LABORALES DE CARÁCTER ACADÉMICO Y ENSEÑANZA

1. UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

a. Cargos desempeñados

2004–2010	Profesor Adjunto (Grado 3, 40 horas semanales, dedicación total desde 2008), Grupo Centro de Cálculo, Instituto de Computación.
Actividades desarrolladas	
	Integrante de la Comisión Administradora del cluster FING.
	Responsable del curso de posgrado <i>Computación de Alta Performance</i> .
	Dictado del curso de posgrado <i>Computación cuántica</i> .
	Responsable del curso <i>Algoritmos Evolutivos</i> .
	Responsable del curso <i>Seminario de procesamiento paralelo aplicado</i> .
	Dictado del curso de posgrado <i>Metaheurísticas y Optimización sobre Redes</i> .
	Responsable del curso de actualización <i>Entorno de trabajo Unix/Linux</i> .
	Dictado del curso de posgrado <i>Algoritmos evolutivos, paralelismo y aplicaciones</i> .
	Responsable del curso de grado (válido para posgrado) <i>Métodos Numéricos para la Resolución de Ecuaciones Diferenciales</i> .

1999–2004	Asistente (Grado 2, 40 horas semanales), Grupo Centro de Cálculo, Instituto de Computación.
Actividades desarrolladas	
Coordinación de Enseñanza de Matemática Aplicada para las carreras de Facultad de Ingeniería.	
Responsable del curso de grado <i>Cálculo Numérico</i> .	
Responsable del curso de grado <i>Algoritmos Genéticos</i> .	
Responsable del curso de grado <i>Álgebra Lineal Numérica</i>	
Responsable del curso de grado (válido para posgrado) <i>Métodos Numéricos para la Resolución de Ecuaciones Diferenciales</i> .	
Responsable del curso de posgrado <i>Computación de Alta Performance</i> .	
1998–1999	Asistente (Grado 2, 30 horas semanales) del Centro de Cálculo, Facultad de Ingeniería.
Actividades desarrolladas	
Dictado de los cursos <i>Cálculo Numérico</i> y <i>Computación</i> para el Ciclo Básico de Ingeniería.	
Encargado del curso <i>Computación</i> para el Ciclo Básico de Ingeniería.	
1997–1998	Ayudante (Grado 1, 33 horas semanales) del Centro de Cálculo, Facultad de Ingeniería.
Actividades desarrolladas	
Participación en el dictado del curso <i>Computación</i> para el Ciclo Básico de Ingeniería.	
b. <u>Actividades académicas y de enseñanza</u>	
<u>Supervisión de tesis de Maestría en Informática (PEDECIBA)</u>	
2010	<i>Planificación de tareas en entornos de computación paralela y distribuida</i> (Estudiante: Santiago Iturriaga)
<u>Supervisión de tesis de Maestría en Mecánica de los Fluidos Aplicada</u>	
2009	<i>Calibración de rugosidades en redes de agua potable utilizando algoritmos genéticos</i> (Estudiante: Ángel Vale).
<u>Supervisión de tesis de Maestría en Ingeniería en Computación</u>	
2008	<i>Cloud computing y procesamiento paralelo en Internet: estado del arte y propuesta de utilización</i> (Estudiante: Sebastián Baña)
<u>Supervisión de tesis de Maestría en Ingeniería Matemática</u>	
2009	<i>Optimización entera binaria/dualidad aplicada al diseño de redes multi-overlay</i> (Estudiante: Cecilia Parodi).
2009	<i>Resolución del problema de radiosidad con matrices de rango bajo</i> (Estudiante: Eduardo Fernández).
<u>Tutor del proyecto de grado de Ingeniería en Computación</u>	
2009	<i>Algoritmos Evolutivos para diseño de una red en dos capas.</i>
2009	<i>Paralelismo aplicado a algoritmos cuánticos de búsqueda</i>
2009	<i>Paralelismo aplicado al estudio de medios granulares</i>
2009	<i>Algoritmos evolutivos para el procesamiento de imágenes y reconocimiento de caracteres</i>
2008	<i>Algoritmos evolutivos multiobjetivo para la resolución del problema de despacho de tareas en redes heterogéneas</i>
2008	<i>Implementación de alto desempeño del algoritmo de radiosidad en tiempo real utilizando GPUs.</i>
2008	<i>Análisis y Simulación de Redes Celulares con Tecnología 3G.</i>

2007	<i>Simuladores para redes 3G UMTS.</i>
2007	<i>Metaheurísticas aplicadas a la reconstrucción de árboles filogenéticos.</i>
2007	<i>Clúster de computadores de alto desempeño con interfaz de acceso remoto.</i>
2007	<i>Implementación de alto desempeño del algoritmo de radiosidad en tiempo real utilizando GPUs.</i>
2006	<i>Paralelismo Aplicado a Problemas en Bioinformática.</i>
2006	<i>Paralelismo Aplicado a Algoritmos Evolutivos para Optimización Multiobjetivo.</i>
2006	<i>Diseño, configuración, administración y evaluación de performance de un clúster para procesamiento paralelo.</i>
2005	<i>Algoritmos Genéticos Paralelos Aplicados a la Resolución de Problemas de Asignación de Frecuencias en Redes Celulares (colaboración con Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Argentina).</i>
2003	<i>Algoritmos Genéticos Incrementales</i>
2002	<i>Programación paralela sobre arquitecturas de memoria compartida y su aplicación a la resolución del problema de Steiner en grafos.</i>
2002	<i>Algoritmos Genéticos aplicados al diseño de una red de comunicaciones confiable.</i>
2001	<i>Algoritmos Genéticos Paralelos para la resolución del Problema de Steiner en Grafos.</i>
2000	<i>Vortexflow – Sistema de Visualización y Post-procesamiento de Resultados Numéricos para un Modelo de Flujos Turbulentos.</i>
<u>Participación en el tribunal de la tesis de Maestría en Informática (PEDECIBA)</u>	
2008	<i>WAN design with demand, hop limit and path diversity constraints.</i> Estudiante: Vincent Ho (febrero de 2008).
<u>Participación en el tribunal de la tesis de grado de Ingeniería en Computación</u>	
2007	<i>Algoritmo genético multiobjetivo aplicado al diseño de recorridos para transporte público.</i>
2006	<i>Estudio y desarrollo de aplicaciones gráficas para dispositivos móviles.</i>
2005	<i>Uso de tarjetas gráficas para cálculo intensivo.</i>
2004	<i>Estudio de herramientas e implementación de tecnologías para el desarrollo de cursos de grado.</i>
2004	<i>Tecnología GRID.</i>
2003	<i>Procesamiento distribuido de imágenes de fluidos.</i>
2003	<i>Biblioteca de programas para resolver problemas de contorno elípticos aplicando el método de Trefftz.</i>
2003	<i>Modelado de Estilos Musicales.</i>
2002	<i>Optimización y diseño de redes diámetro-confiables.</i>
2001	<i>BiCoTi 2 – Framework para el Tratamiento de Imágenes.</i>
2000	<i>Vortexflow - Sistema de Visualización y Post-procesamiento de Resultados Numéricos para un Modelo de Flujos Turbulentos</i>

2. <u>UNIVERSITARIO AUTÓNOMO DEL SUR</u>	
a. <u>Actividades de enseñanza</u>	
2002	Dictado del curso <i>Computación de Alta Performance</i> .
1999–2001	Dictado del curso <i>Cálculo Numérico</i> .
1998	Asistencia para el curso de <i>Cálculo Numérico</i> (resolución de trabajos prácticos)
b. <u>Dirección de tesis</u>	
<u>Tutor de la tesis de grado de Licenciatura en Informática</u>	
2005	<i>Técnicas de procesamiento paralelo aplicado al diseño de redes de comunicaciones confiables.</i>
2002	<i>MPI.NET – Adaptación de la biblioteca para programación paralela y distribuida MPI para su utilización desde lenguajes a través de la plataforma .NET.</i>
2002	<i>PVM.NET – Adaptación de la biblioteca para programación paralela y distribuida PVM para su utilización desde lenguajes a través de la plataforma .NET</i>
2002	<i>PVM.XML – Adaptación de la biblioteca PVM para su ejecución sobre una red WAN</i>
<u>Tutor de la tesis de grado de Ingeniería en Computación</u>	
2004	<i>Entrenamiento de una Red Neuronal utilizando Algoritmos Genéticos.</i>
2003	<i>Análisis de grandes volúmenes de datos utilizando redes neuronales artificiales y programación evolutiva.</i>
2002	<i>Adaptación de la biblioteca MPI para su ejecución sobre una red WAN – Primitivas de comunicación</i>
2002	<i>Adaptación de la biblioteca MPI para su ejecución sobre una red WAN – Distribución de código y creación de tareas.</i>
<u>Participación en el tribunal de la tesis de grado de Analista de Sistemas</u>	
2002	<i>SISEV – Sistema de Seguimiento Veterinario.</i>
2002	Potenciar el ambiente .NET con servicios de Computación Numérica.
3. <u>CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL (UNIVERSIDAD DEL TRABAJO)</u>	
1998–2000	Docente grado 2 del C.E.T.P en el área de Informática (asignaturas Programación, Lógica, Arquitectura de Sistemas, Sistemas Operativos e Introducción a la Informática).
1993–1998	Docente grado 1 del C.E.T.P en las áreas de Matemática (asignaturas Matemática, Geometría y Matemática Financiera), Física (asignaturas Física y Tecnología) e Informática (asignaturas Programación, Lógica, Arquitectura de Sistemas, Taller de Programación e Introducción a la Informática).
IV. ACTIVIDADES LABORALES DE CARÁCTER PROFESIONAL	
1. <u>Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL)</u>	
2000–2005	Participación en proyectos desarrollados en el Área de TeleInformática.
2. <u>IBM del Uruguay</u>	
1998–2000	Participación en el proyecto Interfaz con las Centrales Digitales (IBM del Uruguay-ANTEL), ocupando el cargo de Analista Líder del Equipo de Desarrollo.
1997–1998	Participación en el proyecto Interfaz con las Centrales Digitales (IBM del Uruguay-ANTEL), ocupando el cargo de Analista.

V. PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION

TÍTULO DEL PROYECTO	Laboratorio de Simulación Numérica para Flujos de Superficie Libre
PROPUESTO POR	(IMFIA-Cecal, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República)
FINANCIADO POR	Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), Uruguay.
DURACIÓN	Mayo de 2006 a mayo de 2008.
INVESTIGADORES	Luis Teixeira, Jorge Freiria, Gabriel Usera, Sergio Nesmachnow.
TÍTULO DEL PROYECTO	Computación Paralela para Aplicaciones en Bioinformática
PROPUESTO POR	(Facultades de Ingeniería y Química, Universidad de la República).
FINANCIADO POR	Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Universidad de la República, Uruguay.
DURACIÓN	Mayo de 2005 a mayo de 2007.
INVESTIGADOR(ES)	Héctor Cancela, Sergio Nesmachnow, Antonio López, Oscar Ventura.
TÍTULO DEL PROYECTO	Mejora del desempeño de modelos numéricos del Río de la Plata
PROPUESTO POR	IMFIA-CeCal, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.
FINANCIADO POR	CSIC
DURACIÓN	Mayo de 2005 a mayo de 2007.
INVESTIGADOR(ES)	Ismael Piedracueva, Pablo Ezzatti, Sergio Nesmachnow.
TÍTULO DEL PROYECTO	Algoritmos Genéticos Paralelos y su Aplicación al Diseño de Redes de Comunicaciones Confiables.
PROPUESTO POR	CeCal, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República
FINANCIADO POR	CSIC
DURACIÓN	Agosto de 2002 a julio 2003
INVESTIGADOR(ES)	Sergio Nesmachnow.
TÍTULO DEL PROYECTO	Simulación numérica de flujos entorno a cuerpos no aerodinámicos
PROPUESTO POR	(IMFIA, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República).
FINANCIADO POR	Comisión Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (CONICYT), Uruguay.
DURACIÓN	Julio de 1999 a diciembre de 1999.
INVESTIGADOR(ES)	José Cataldo, Gabriel Usera.
TÍTULO DEL PROYECTO	Despacho mejorado de cálculo científico distribuido en redes de computadoras no dedicadas usando PVM
PROPUESTO POR	CeCal, Universidad de la República.
ENTIDAD FINANCIADORA	CSIC
DURACIÓN	Enero de 1998 a octubre de 1999
INVESTIGADOR(ES)	Carlos López, Antonio López, Sergio Nesmachnow.

VI. PARTICIPACION EN CONVENIOS DE INVESTIGACION Y ASESORAMIENTO

TÍTULO DEL CONVENIO	<i>Optimización de costos bajo diseño robusto en redes multi-overlay (caso de estudio: MPLS sobre transporte generalizado)</i>
FINANCIADO POR	Administración Nacional de Telecomunicaciones
DURACIÓN	Noviembre de 2008 a diciembre de 2009
INVESTIGADORES	Eduardo Canale, Sergio Nesmachnow, Claudio Risso, Franco Robledo, Carlos Testuri
FORMA DE PARTICIPACIÓN	Análisis y diseño del modelo matemático del problema y de métodos eficientes de resolución.
TÍTULO DEL CONVENIO	<i>Convenio Facultad de Ingeniería – ANTEL. Actividad Específica 6. Análisis de la red 3G de ANTEL</i>
FINANCIADO POR	Administración Nacional de Telecomunicaciones.
DURACIÓN	Noviembre de 2006 a octubre de 2007
INVESTIGADORES	Pablo Belzarena, Franco Robledo, Sergio Nesmachnow.
FORMA DE PARTICIPACIÓN	Análisis de performance de la red 3G ANTEL, investigación sobre simuladores y criterios de modelado y dimensionamiento.
TÍTULO DEL CONVENIO	<i>“Convenio Facultad de Ingeniería – ANTEL. Actividad Específica 5. Análisis de performance de la red celular de ANTEL”.</i>
FINANCIADO POR	Administración Nacional de Telecomunicaciones.
DURACIÓN	Marzo de 2006 a octubre de 2006
INVESTIGADORES	Pablo Belzarena, Franco Robledo, Sergio Nesmachnow.
FORMA DE PARTICIPACIÓN	Análisis de performance de la red celular de ANTEL, elaboración de un documento con sugerencias de dimensionamiento.
TÍTULO DEL CONVENIO	Convenio Facultad de Ingeniería – Ministerio del Interior. Asesoramiento para la adquisición de un sistema automático de identificación de huellas dactilares
ADM. FINANCIADORA	DNIC – Ministerio del Interior
DURACIÓN	Enero de 2000 a marzo de 2002
INVESTIGADORES	Alicia Fernández, Andrés Almansa, Ana Spangerberg, Sergio Nesmachnow.
FORMA DE PARTICIPACIÓN	Asesoramiento en el proceso de informatización de DNIC. Desarrollo de un sistema de procesamiento automático de huellas dactilares.

VII. PUBLICACIONES

1. En revistas científicas

"A parallel micro-CHC evolutionary algorithm for heterogeneous computing and grid scheduling", Nesmachnow S., Cancela H., Alba E., 2010. IEEE Transactions on Evolutionary Computation, accepted for publication.

"Scheduling in heterogeneous computing and grid environments using a parallel CHC evolutionary algorithm", Nesmachnow S., Cancela H., Alba E., 2010. Computational Intelligence, accepted for publication.

"Heterogeneous computing scheduling with evolutionary algorithms", Nesmachnow S., Cancela H., Alba E., 2010. Soft Computing, accepted for publication. Online first, 14 de marzo de 2010. DOI: 10.1007/s00500-010-0594-y. Springer Berlin/Heidelberg.

"Evolutionary Algorithms Applied to Reliable Communication Network Design", Nesmachnow S., Cancela H., Alba E., 2005. Engineering Optimization, Vol. 39, Issue 7, 2007, pp. 831 - 855.

"Evaluating simple metaheuristics for the Generalized Steiner Problem". Nesmachnow S., Journal of Computer Science & Technology, Vol. 5, No. 4, diciembre 2005.

2. Capítulos de libro

"Nature-Inspired Informatics for Telecommunication Network Design Problems". Capítulo de libro en *Nature-Inspired Informatics for Intelligent Applications and Knowledge Discovery* editado por Raymond Chiang, IGI Global Publisher, 2008.

"Parallel Metaheuristics in Telecommunications". Capítulo de libro en *Parallel Metaheuristics* editado por E. Alba, J. Wiley and Sons, USA, 2005.

3. En conferencias internacionales

"A Taxonomy for Parallel Ant Colony Optimization". Pedemonte M., Nesmachnow S., Cancela, H. ALIO-INFORMS Joint International Meeting, Buenos Aires, Argentina, 2010.

"Calibration of Roughness on Water Networks using Genetic Algorithm". Vale, A., Nesmachnow S., ALIO-INFORMS Joint International Meeting, Buenos Aires, Argentina, 2010.

"Multiobjective Scheduling in Heterogeneous Computing Environments using Parallel Evolutionary Algorithms". Nesmachnow S., ALIO-INFORMS Joint International Meeting, Buenos Aires, Argentina, 2010.

"P4P Optimization for GoalBit using a Multi-objective Evolutionary Algorithm". Rostagnol, C., Nesmachnow S., Pedemonte, M. Rodriguez, P. ALIO-INFORMS Joint International Meeting, Buenos Aires, Argentina, 2010.

"Solving a ring star problem generalization". Mauttone, A., Nesmachnow, S., Olivera, A., Robledo, F. International Conference on Computational Intelligence for Modelling, Control and Automation, Viena, Austria, 2008.

"El Centro de Computación: un instituto central del plan Maggiolo". S. Nesmachnow. Historia de la Informática en América Latina y el Caribe, Congreso internacional del conocimiento ciencias, tecnologías y culturas. Santiago de Chile, Chile, 2008.

"An improved model for GSM/GPRS/EDGE performance evaluation". Belzarena, P., Bermolén P., Casas, P., Ferragut, A., Barroca F., Meilan F., Pereira J., Pignataro N., Nesmachnow S., Roblado F., Bazzano, B., Piana, C., Reyna, A. IFIP/ACM Latin America Networking Conference, San José, Costa Rica, 2007 (Premiado como mejor artículo).

"A hybrid metaheuristic algorithm to solve the Capacitated m-Ring Star Problem". Mauttone, A., Nesmachnow, S., Olivera, A., Robledo, F. Proceedings of International Network Optimization Conference 2007, Spa, Bélgica, 2007.

"A hybrid GRASP and Tabu Search algorithm for the Capacitated m-Ring Star Problem". Mauttone, A., Nesmachnow, S., Olivera, A., Robledo, F. Actas del XIII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa, Montevideo, Uruguay, 2006.

"A Simple Genetic Algorithm for Scheduling Jobs with Time Windows on Multiple Machines Minimizing the Total Overlap", Olivera A. Nesmachnow S., 2004. Genetic and Evolutionary Computation Conference, Seattle, USA (presentación en formato poster).

"Evolución en el diseño y la clasificación de Algoritmos Genéticos Paralelos". Nesmachnow S., 2002, XXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática, Montevideo, Uruguay.

"Sistema para Acceso a Aplicaciones Utilizando Mensajería Corta". Machuca S., Nesmachnow S., 2003, Congreso Iberoamericano de Telemática CITA 2003, Montevideo, Uruguay.

"Towards Proactive Network Load Management for Distributed Parallel Programming". Nesmachnow S., López C., López A., 1999. Conferencia IEEE Latin American Network Operations and Management Symposium (LANOMS '99). Río de Janeiro, Brasil.

4. En conferencias nacionales

"Un micro algoritmo CHC paralelo para el problema de planificación de tareas en entornos de cómputo heterogéneos". Nesmachnow S. Actas del VII Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '10), II Congreso Español de Informática, pp. XX-XX. Valencia, España, 2010.

"Algoritmos evolutivos paralelos para despacho de tareas en entornos heterogéneos". Nesmachnow S. Actas del VI Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '09), pp. 571-578. Málaga, España, 2009.

"Metaheurísticas basadas en adaptación social para el Problema de Steiner Generalizado". Nesmachnow S., Pedemonte, M. Actas del VI Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '09), pp. 107-114. Málaga, España, 2009.

"Laboratorio de Simulación Numérica de Flujos a Superficie Libre". S. Nesmachnow, G. Usera. XVII Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones, San Luis, Argentina, 2008.

"Un algoritmo genético aplicado al problema de selección de variables". Fraiman, N., Nesmachnow, S. II Congreso Español de Informática, Zaragoza, España, 2007.

"A Parallel Evolutionary Algorithm applied to the Minimum Interference Frequency Assignment Problem". Mora, G., Perfumo, C. Rojas, L., Nesmachnow S. Actas del XII Congreso Argentino de Ciencias de Computación, San Luis, Argentina, 2006.

"Evaluando la calidad de metaheurísticas simples para el problema de Steiner generalizado". Nesmachnow S., 2005. Actas del XI Congreso Argentino de Ciencias de Computación, Concordia, Argentina, 2005.

"Algoritmos genéticos incrementales". Nesmachnow S., Musso, P., Dominioni, F., 2005. Actas del XI Congreso Argentino de Ciencias de Computación, Concordia, Argentina, 2005.

"Un algoritmo evolutivo multiobjetivo paralelo aplicado al diseño de redes de comunicaciones confiables". Nesmachnow S., 2005. Actas del Cuarto Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '05), pp. 145-152. Granada, España, 2005.

"Una metaheurística multithreading para el problema del árbol de Steiner". Nesmachnow S., Ares, G., 2005. Actas del Cuarto Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '05), pp. 903-910. Granada, España, 2005.

"Una Versión Paralela del Algoritmo Evolutivo para Optimización Multiobjetivo NSGA-II".

Nesmachnow S., 2004. Actas del X Congreso Argentino de Ciencias de Computación, pp. 1933-1944, La Matanza, Argentina, 2004.

"Un algoritmo multithreading para el problema del árbol de Steiner". Ares G., Nesmachnow S., 2004. Actas del X Congreso Argentino de Ciencias de Computación, pp. 1414-1425, La Matanza, Argentina, 2004.

"Técnicas Evolutivas Aplicadas al Diseño de Redes de Comunicaciones Confiables". Nesmachnow S., Cancela H., Alba E., 2004, Actas del Tercer Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '04), Córdoba, España.

"Algoritmo Genético Aplicado a un Problema de Scheduling con Mínimo Solapamiento". Olivera A. Nesmachnow S., 2004, Actas del Tercer Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '04), Córdoba, España.

"Estudio Empírico de Operadores de Cruzamiento en un Algoritmo Genético Aplicado al Problema de Steiner Generalizado". Pedemonte M. Nesmachnow S., 2003, Actas del Congreso Argentino de Ciencias de Computación, CACIC 2003, La Plata Argentina.

"Un Algoritmo Evolutivo Simple para el Problema de Asignación de Tareas a Procesadores". Ezzatti P. Nesmachnow S., 2003, Actas del Congreso Argentino de Ciencias de Computación, CACIC 2003, La Plata Argentina.

"Resolución del problema de Steiner generalizado utilizando un algoritmo genético paralelo". Nesmachnow S., 2003, Segundo Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '03), Gijón, España.

"Mecanismo de distribución y ejecución de procesos utilizando Microsoft. NET". Nesmachnow S., Baña S., Pepe N., Ferrés G., 2002, VI Workshop en Sistemas Distribuidos y Paralelismo, Jornadas Chilenas de Computación, Copiapó Chile.

"Improving Distributed Scientific Calculus Dispatch on Non-Dedicated Computer Networks Using PVM". Nesmachnow S., 1999. V Jornadas de Informática e Investigación Operativa, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Montevideo, Uruguay.

5. Reportes técnicos

"Métodos quasi Monte-Carlo". Nesmachnow, S. Reporte Técnico InCo 08-04. Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay.

"Relevamiento de simuladores 3G-UMTS". Hartmam, R., Nesmachnow, S., Roblado, F. Reporte Técnico InCo 07-22. Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay.

"Evaluación del desempeño computacional del cluster Medusa". Salsano, E., Nesmachnow, S. Reporte Técnico InCo 07-12. Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay.

"Algoritmos Genéticos Paralelos y su Aplicación al Diseño de Redes de Comunicaciones Confiables". Nesmachnow S., Tesis de Maestría, PEDECIBA Informática, Universidad de la República, julio 2004, disponible como Reporte Técnico INCO 04-07.

"Una Versión Paralela del Algoritmo Evolutivo para Optimización Multiobjetivo NSGA-II y su Aplicación al Diseño de Redes de Comunicaciones Confiables". Nesmachnow S., Reporte Técnico INCO 04-02, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay 2004.

"Criptografía cuántica". Nesmachnow S., Reporte Técnico InCo 04-15. Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay 2004.

"Motor genético genérico. Generic genetic engine - GGEngine". Ho V., Nesmachnow S., Ares G., Ezzatti P., Calero N. Reporte Técnico RT 03-05, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Mayo 2003.

"Aplicación de las Técnicas de Procesamiento de Alta Performance a la Implementación de Algoritmos Genéticos". Nesmachnow S., Reporte Técnico RT 02-06, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Julio 2002.

6. Trabajos no publicados

"Un algoritmo evolutivo simple es capaz de alcanzar resultados aceptables para el problema de Steiner en filogenética". Ezzatti, P., Nesmachnow S., 2007.

"Modelado y dimensionamiento de redes GSM/GPRS/EDGE". Grupo de investigación en performance de redes celulares. (COPCA – grupo conjunto entre ANTEL y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República), 2007.

"Ant Colony Optimization applied to the Generalized Steiner Problem". Pedemonte, M., Nesmachnow S., 2006.

"Parallel metaheuristics applied to network design problems". Nesmachnow S., 2006.

"A parallel Multiobjective Evolutionary Algorithm Applied to Reliable Network Design". Nesmachnow S., 2004.

"Algoritmo multithreading para el problema de Steiner en grafos". Ares G., Nesmachnow S., 2003.

"Investigando el desarrollo del pensamiento científico en la Edad Media". Nesmachnow S., 2001.

"Comprendiendo el modelo débil de computación sobre los reales". Nesmachnow S., 2001.

"Análisis del Criptosistema RSA". Nesmachnow S., Couto J., Robledo F., 1999.

"Operaciones de Punto Flotante: Consideraciones y Algoritmos". Nesmachnow S., Echavarría L., 1997.

"Creencia Común en la Racionalidad en el Dilema del Prisionero Repetido Finitamente". Nesmachnow S., Robledo F., 1999.

"Métodos Numéricos para la Resolución de Modelos Markovianos". Nesmachnow S., Robledo F., 1998

"PVM Aplicado al Paralelismo de Cálculo Científico: Fundamentos y Aplicación". Nesmachnow S., Robledo F., 1998

VIII. PARTICIPACION EN ARBITRAJES, EVALUACIONES y REFERATOS

1. Participación como evaluador en conferencias

7th International Conference on Large-Scale Scientific Computations (2009)

VI ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization (2008).

Latin American Theoretical Informatics Symposium (ediciones 2006 y 2008).

IEEE International Global Information Infrastructure Symposium (2007).

Congreso Español de Informática (2007).

Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa (2006).

Conferencia Latinoamericana de Informática (ediciones 2002, 2003 y 2005).

Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (ediciones 2004, 2005 y 2007).

Congreso Argentino de Ciencias de Computación (ediciones 2004 y 2005).

Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación (2002).

2. Participación en referatos para publicaciones

International Journal of Foundations of Computer Science.

CLEI (Latinamerican Center for Informatics Studies) electronic journal.

Revista Ingeniería y Competitividad, Universidad del Valle, Colombia.

IX. COLABORACIÓN EN ORGANIZACIÓN DE CONFERENCIAS

ALIO-INFORMS Joint International Meeting, Buenos Aires, Argentina, 2010. Chair de sesión "Multicriteria Optimization using Nature-Inspired Metaheuristics".

VI Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB '09), Málaga, España, 2009. Colaborador

XIII CLAIO (Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa 2006, Montevideo): Colaborador, participación como moderador de sesiones.

Internacional Conference on Industrial Logistics (ICIL 2005, Montevideo). Colaborador, participación como moderador de sesiones.

X. PARTICIPACIÓN EN CURSOS DE POSGRADO

<i>año</i>	<i>curso</i>	<i>docente, institución.</i>
2008	<i>Metaheuristic Techniques in Software Engineering</i>	Dr. Walter Gutjahr, University of Vienna.
2008	<i>Estimación numérica Monte Carlo</i>	Dr. Héctor Cancela, Universidad de la República.
2007	<i>Monitorización y optimización de rendimiento en sistemas de cómputo de altas prestaciones</i>	Dr. Emilio Luque, Dr. Eduardo Cesar, Dr. Tomás Margalef, Universidad Autónoma de Barcelona.
2007	<i>Tolerancia a fallos en sistemas de cómputo de altas prestaciones</i>	Dr. Emilio Luque, Dra. Dolores Rexachs, Universidad Autónoma de Barcelona.
2004	<i>Función Social de la Ciencia</i>	Lic. Alción Cheroni, Universidad de la República, Uruguay.
2004	<i>Computación Cuántica</i>	G. Abal, R. Siri, Universidad de la República.
2004	<i>Introducción a las Redes Inalámbricas</i>	S. De Cola, E. Grampín, L. Vidal, Universidad de la República.
2004	<i>Sistemas Neuro-Difusos y sus aplicaciones en Control</i>	Lic. C. Kavka, Universidad de San Luis, Argentina.
2003	<i>Introducción a la Optimización Multiobjetivo usando Metaheurísticas</i>	Dr. Carlos Coello, Laboratorio Nacional de Informática Avanzada, México.
2003	<i>Ciencia y Tecnología en la Historia del Uruguay</i>	Lic. Alción Cheroni, Universidad de la República, Uruguay.
2003	<i>Algoritmos y modelos Markovianos</i>	Prof. Xavier Guyón, Université Paris I, Sorbonne, Uruguay.
2002	<i>La ciencia en el siglo XX</i>	Lic. Alción Cheroni, Universidad de la República, Uruguay.
2001	<i>Complejidad de algoritmos</i>	Dr. Felipe Cucker (City University of Hong Kong, China), Dr. Mario Wschebor (Universidad de la República, Uruguay).

<i>año</i>	<i>curso</i>	<i>docente, institución.</i>
2001	<i>Codificación de fuentes sin pérdida</i>	Dr. Gadiel Seroussi, Dr. Marcelo Weinberger, Hewlett-Packard Laboratories, Palo Alto, California, USA.
2001	<i>Evolución del Pensamiento Científico</i>	Lic. Alción Cheroni, Universidad de la República, Uruguay.
2000	<i>Métodos Numéricos para la resolución de Ecuaciones Diferenciales</i>	Dr. Ricardo Durán, Universidad de Buenos Aires, argentina
1999	<i>Computación Gráfica</i>	Ing. Eduardo Fernández, Universidad de la República, Uruguay.
1999	<i>Teoría de Juegos II</i>	Dr. Elvio Accinelli, Universidad de la República, Uruguay.
1999	<i>Criptografía, Comercio Electrónico y Seguridad en Redes</i>	Ing. Miguel Soriano, Instituto Politécnico de Cataluña, España.
1999	<i>Reingeniería de Procesos</i>	Ing. Daniel Meerhoff, Universidad de la República, Uruguay.
1999	<i>Gestión de Proyectos</i>	Ing. Daniel Meerhoff, Universidad de la República, Uruguay.
1998	<i>Computación de Alta Performance</i>	Ing. Antonio López, Universidad de la República, Uruguay.
1998	<i>Visualization of Geoinformation</i>	Dr. Herbert Henkel, Real Instituto Tecnológico, Suecia.
1998	<i>Teoría de Juegos</i>	Dr. Elvio Accinelli, Universidad de la República, Uruguay.
1998	<i>Tópicos en Modelos Markovianos</i>	Dr. Ing. Gerardo Rubino, Instituto de Investigación de Informática y Sistemas Aleatorios (IRISA), Francia.
1997	<i>Microarquitectura de Procesadores Escalares</i>	Ing. Ariel Sabiguero, Universidad de la República, Uruguay.
1997	<i>Taller de Algoritmos Genéticos</i>	Dr. Juan Echagüe, Universidad de la República y Universidad de La Plata, Argentina.

XI. IDIOMAS

ESPAÑOL	Lengua materna
INGLES	Lee muy bien, habla muy bien, escribe muy bien
FRANCÉS	Lee bien, habla regular, escribe regular
PORTUGUÉS	Lee muy bien, habla bien, escribe regular

XII. OTROS ESTUDIOS

2005–2006	Licenciatura en Filosofía, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República.
1992–1994	Cursos hasta tercer año de la Carrera Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.
1993	Avances en Ingeniería de los Alimentos, curso dictado por el Dr. Ing. Gustavo Barbosa (Washington State University), Universidad de la República.
1986–1991	Inglés, Instituto Anglo, Minas.