

<a href="#">Datos personales</a>	<a href="#">Formación académica/Titulación</a>	<a href="#">Formación complementaria</a>	<a href="#">Experiencia profesional</a>	<a href="#">Líneas de investigación</a>	<a href="#">Proyectos de investigación</a>	
<a href="#">Áreas de actuación</a>	<a href="#">Idiomas</a>	<a href="#">Premios</a>	<a href="#">Producción</a>	<a href="#">Datos Complementarios</a>	<a href="#">Indicadores de producción</a>	<a href="#">Otras informaciones relevantes</a>

## Curriculum Vitae Héctor Cancela Bosi

### Datos personales

Nombre Héctor Cancela Bosi  
Nombre en citaciones bibliográficas: CANCELA, HÉCTOR  
Sexo masculino  
Nacimiento 20/10/1967, Montevideo - Uruguay  
Documento de identidad 1539915-9  
Número del pasaporte 1539915-9  
Dirección profesional Universidad de La República, Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
J. Herrera y Reissig 565 - 5to piso  
11300 Montevideo - Uruguay  
Teléfono: (5982) 7114244 Extensión: 113 Fax: 7110469  
E-mail: cancela@fing.edu.uy  
URL home page: <http://www.fing.edu.uy/inco>

[Volver](#)

### Formación académica/Titulación

1993 - Doctorado en Doctorat En Informatique.  
1996 - Institut National de Recherche En Informatique Et Automatique, INRIA, Francia.  
Título: Évaluation de la sûreté de fonctionnement : modèles combinatoires et markoviens. Año de obtención: 1996.  
Tutor: Gerardo Rubino.  
Palabras clave: confiabilidad; performance; teoría de grafos; procesos estocásticos; métodos Monte Carlo; optimización.  
Áreas del conocimiento: Modelos Analíticos y de Simulación.  
Sector de aplicación: Logística de transporte, almacenamiento y comunicaciones; Fabricación de aparatos y equipos de telecomunicación; Aeronáutica y espacio.

1992 - Maestría/Magister en D E A En Informatique.  
1993 - Université de Rennes I, U.R.I., Francia.  
Título: Construction de modèles pour l'évaluation de la sûreté de fonctionnement. Año de obtención: 1993.  
Tutor: Gerardo Rubino.  
Áreas del conocimiento: Modelos Analíticos y de Simulación.  
Sector de aplicación: Logística de transporte, almacenamiento y comunicaciones; Aeronáutica y espacio.

1986 - Pregrado/Universitario en Ingeniería de Sistemas de Computación.  
1990 - Universidad de La República, UDELAR, Uruguay.

[Volver](#)

### Experiencia profesional

Irisa Inria Rennes - IRISA

Vínculos con la institución

1997 - Actual Vínculo: Profesor visitante, Encuadramiento funcional: Investigador.

Actividades

9/2002 - Actual [Participación en proyectos.](#)

Participación en proyecto

1. [PAIR - Planification de l'Architecture et l'Infrastructure.](#)

12/2003 - 1/2004 [Pasantías.](#)

Pasantía Realizada

1. Estadia como investigador invitado.

Universidad de La República - UDELAR

Vínculos con la

- institución  
2003 - Actual Vínculo:Empleado, Encuadramiento funcional:Profesor titular Grado 5, Carga horaria:40, Régimen: Dedicación total.  
Otras InCo, Facultad de Ingeniería  
informaciones
- 1998 - 2002 Vínculo:Empleado, Encuadramiento funcional:Profesor agregado Grado 4, Carga horaria:40, Régimen: Dedicación total.  
Otras InCo, Facultad de Ingeniería  
informaciones
- 1993 - 1997 Vínculo:Empleado, Encuadramiento funcional:Profesor adjunto Grado 3, Carga horaria:40.  
Otras InCo, Facultad de Ingeniería  
informaciones
- 1992 - 1993 Vínculo:Empleado, Encuadramiento funcional:Asistente Grado 2, Carga horaria:40.  
Otras InCo, Facultad de Ingeniería  
informaciones
- 1991 - 1992 Vínculo:Empleado, Encuadramiento funcional:Asistente Grado 2, Carga horaria:30.  
Otras InCo, Facultad de Ingeniería  
informaciones
- 1990 - 1991 Vínculo:Empleado, Encuadramiento funcional:Asistente Grado 2, Carga horaria:15.  
Otras InCo, Facultad de Ingeniería  
informaciones
- 1990 - 1991 Vínculo:Empleado, Encuadramiento funcional:Asistente Grado 2, Carga horaria:15.  
Otras Centro de Matemática  
informaciones
- 1989 - 1990 Vínculo:Empleado, Encuadramiento funcional:Ayudante Grado 1, Carga horaria:12.  
Otras Centro de Matemática  
informaciones
- Actividades
- 7/2004 - Actual [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Modelos de confiabilidad para Redes de pares](#).
- 6/2004 - Actual [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Internet como red de convergencia](#).
- 5/2003 - Actual [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Cargos o funciones  
1. Integrante de la comisión de trabajo para el desarrollo de un programa de doble titulación Ingeniería de Computación / Licenciatura en Matemática.
- 3/2002 - Actual [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Facultad de Ingeniería.  
Cargos o funciones  
1. Integrante de la Comisión de Asuntos de Posgrado del Claustro.
- 9/2001 - Actual [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [PAIR: Planificación de la Arquitectura y la Infraestructura](#).
- 5/1998 - Actual [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Cargos o funciones  
1. Integrante de la Sub Comisión Académica de Posgrado de Informática.
- 9/1997 - Actual [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Facultad de Ingeniería.  
Cargos o funciones  
1. Integrante de la Comisión Académica de Posgrado.
- 12/1997 - Actual [Dirección y Administración](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Cargos o funciones  
1. Jefe del Departamento de Investigación Operativa.
- 1/1997 - Actual [Docencia/enseñanza](#), Maestría en Informática, Nivel: Postgrado.  
Disciplinas dictadas.  
1. Simulación a Eventos Discretos.
- 10/1990 - Actual [Docencia/enseñanza](#), Ingeniería En Computación, Nivel: Pregrado.  
Disciplinas dictadas.  
1. Investigación Operativa.  
2. Introducción a la Investigación de Operaciones.  
3. Algoritmos Genéticos.  
4. Investigación de Operaciones y Comercio Electrónico.  
5. Elementos de Metaheurísticas.
- 10/1989 - Actual [Investigación y Desarrollo](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Líneas de investigación  
1. [Confiabilidad de redes](#).  
2. [Optimización combinatoria, metaheurísticas](#).  
3. [Métodos de reducción de varianza para Simulación Monte Carlo](#).

4. [Diseño de topologías de redes.](#)
  5. [Transporte colectivo urbano.](#)
  6. [Ruteo de vehículos.](#)
- 6/2004 - 11/2005 [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Desarrollo de una red piloto multiservicio metropolitana.](#)
- 3/2002 - 2/2005 [Dirección y Administración](#), Facultad de Ingeniería.  
Cargos o funciones  
1. Integrante suplente del Claustro por el orden docente.
- 12/1998 - 3/2001 [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Modelado y construcción de una máquina paralela virtual.](#)
- 3/1997 - 10/2000 [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Modelado del transporte colectivo urbano.](#)
- 3/1998 - 2/2000 [Dirección y Administración](#), Facultad de Ingeniería.  
Cargos o funciones  
1. Integrante titular del Claustro por el orden docente.
- 3/1998 - 2/2000 [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Facultad de Ingeniería.  
Cargos o funciones  
1. Integrante de la Comisión de Asuntos de Posgrado del Claustro.
- 3/1996 - 11/1998 [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Ruteo de cisternas para la recolección de la leche.](#)
- 12/1997 - 6/1998 [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Facultad de Ingeniería.  
Cargos o funciones  
1. Integrante de la Comisión de Administración de la Red de la Facultad de Ingeniería.
- 6/1994 - 6/1998 [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Evaluación de la Confiabilidad y disponibilidad.](#)
- 4/1995 - 3/1997 [Dirección y Administración](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Cargos o funciones  
1. Integrante suplente de la Comisión de Instituto por el orden docente.
- 6/1994 - 6/1996 [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Modelización y Simulación de Redes de comunicaciones.](#)
- 6/1992 - 12/1992 [Participación en proyectos](#), Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación.  
Participación en proyecto  
1. [Evaluación cuantitativa de la vulnerabilidad de redes.](#)

#### Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas - PEDECIBA

Vínculos con la institución

2000 - Actual Vínculo:Colaborador, Encuadramiento funcional:Investigador Grado 4.

1997 - 2000 Vínculo:Colaborador, Encuadramiento funcional:Investigador Grado 3.

Actividades

- 5/1998 - Actual [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Área Informática.  
Cargos o funciones  
1. Integrante de la Comisión de Posgrado.
- 12/1997 - Actual [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Área Informática.  
Cargos o funciones  
1. Integrante del Consejo Científico.
- 1/1997 - Actual [Investigación y Desarrollo](#), Área Informática.  
Líneas de investigación  
1. [Investigación de Operaciones.](#)  
2. [Confiabilidad en redes.](#)  
3. [Métodos de simulación Monte Carlo.](#)  
4. [Optimización Combinatoria - Metaheurísticas.](#)
- 6/2002 - 6/2004 [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Comisión Directiva.  
Cargos o funciones  
1. Representante suplente de los investigadores.
- 6/2000 - 6/2002 [Consejos, Comisiones y Consultoría](#), Comisión Directiva.  
Cargos o funciones  
1. Representante suplente de los investigadores.
- 12/1997 - 5/2000 [Dirección y Administración](#), Área Informática, Consejo Científico Del Area.  
Cargos o funciones  
1. Coordinador de Area.

#### City University of New York - C.U.N.Y.

Vínculos con la institución

2002 - 2004 Vínculo:Profesor visitante, Encuadramiento funcional:Investigador.

Actividades

- 9/2002 - 6/2004 [Participación en proyectos](#), College Of Staten Island.  
Participación en proyecto  
1. [Diameter-constrained Network Reliability.](#)
- 8/2002 - 8/2002 [Pasantías.](#)

[Volver](#)**Líneas de investigación**

- 1 Confiabilidad de redes. (UDELAR)
- 2 Confiabilidad en redes. (PEDECIBA)
- 3 Diseño de topologías de redes.
- 4 Investigación de Operaciones.
- 5 Métodos de reducción de varianza para Simulación Monte Carlo.
- 6 Métodos de simulación Monte Carlo.
- 7 Optimización Combinatoria - Metaheurísticas. (UDELAR)
- 8 Optimización combinatoria, metaheurísticas. (PEDECIBA)
- 9 Ruteo de vehículos.
- 10 Transporte colectivo urbano.

[Volver](#)**Proyectos de investigación**

2004 - Desarrollo de una red piloto multiservicio metropolitana.

Actual

Situación: En marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
Integrantes: Héctor Cancela Bosi (Responsable).

2004 - Internet como red de convergencia.

Actual

Descripción: Internet como red de convergencia: Calidad de servicio, modelos y análisis estadísticos de performance y métodos de tarificación.

Situación: En marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
Integrantes: Héctor Cancela Bosi (Responsable).

2004 - Modelos de confiabilidad para Redes de pares.

Actual

Situación: En marcha.  
Integrantes: Héctor Cancela Bosi (Responsable).

2002 - PAIR - Planification de l'Architecture et l'Infrastructure.

Actual

Situación: En marcha.  
Integrantes: Héctor Cancela Bosi (Responsable).

2001 - PAIR: Planificación de la Arquitectura y la Infraestructura.

Actual

Situación: En marcha.  
Integrantes: Héctor Cancela Bosi (Responsable).

2002 - Diameter-constrained Network Reliability.

2004

Descripción: Diameter-constrained Network Reliability: Theory and Applications.

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
Integrantes: Louis Petingi (Responsable); Héctor Cancela Bosi.  
Financiador(es): City University of New York - C.U.N.Y. (Apoyo financiero).  
□11 □Número de producciones C, T & A □10 □: 5.

1998 - Modelado y construcción de una máquina paralela virtual.

2001

Descripción: Modelado y construcción de una máquina paralela virtual con componentes de bajo costo.

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
Integrantes: Héctor Cancela Bosi (Responsable); Ariel Sabiguero Yawelak.

1997 - Modelado del transporte colectivo urbano.

2000

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.  
Integrantes: Héctor Cancela Bosi (Responsable); María Elizabeth Urquhart.

1996 - Ruteo de cisternas para la recolección de la leche.

1998

Descripción: Ruteo de cisternas para la recolección de la leche refrigerada.  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.  
Integrantes: María Elizabeth Urquhart (Responsable); Héctor Cancela Bosi; Louis Petingi.

1994 - Evaluación de la Confiabilidad y disponibilidad.

1998

Descripción: Evaluación de la Confiabilidad y disponibilidad - Proyecto ECOS código.

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Integrantes: Gerardo Rubino (Responsable); Héctor Cancela Bosi; María Elizabeth Urquhart.

1994 -  
1996 **Modelización y Simulación de Redes de comunicaciones.**

Descripción: Modelización y Simulación de Redes de comunicaciones en Ambientes Inteligentes: Herramienta de Diseño.

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Integrantes: María Elizabeth Urquhart (Responsable); Héctor Cancela Bosi; Gerardo Rubino; Louis Petingi.

1992 -  
1992 **Evaluación cuantitativa de la vulnerabilidad de redes.**

Descripción: Evaluación cuantitativa de la vulnerabilidad de redes de comunicaciones.

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Integrantes: María Elizabeth Urquhart (Responsable); Héctor Cancela Bosi.

[Volver](#)

### Áreas de actuación

- 1 Matemática de la Computación, Modelos Analíticos y de Simulación.
- 2 Matemática Discreta y Combinatoria.
- 3 Procesos Estocásticos y Teoría de las Colas.
- 4 Teoría de los Grafos.
- 5 Planeamiento y Organización del Sistema de Transporte.
- 6 Sistemas de Telecomunicaciones.

[Volver](#)

### Idiomas

Entiende Español (Bien), Francés (Bien), Inglés (Bien), Italiano (Bien), Portugués (Razonablemente).

Habla Español (Bien), Francés (Bien), Inglés (Bien), Italiano (Bien), Portugués (Pouco).

Lee Español (Bien), Francés (Bien), Inglés (Bien), Italiano (Bien), Portugués (Bien).

Escribe Español (Bien), Francés (Razonablemente), Inglés (Bien), Italiano (Razonablemente), Portugués (Pouco).

[Volver](#)

### Premios y títulos

1999 Premio Roberto Caldeyro Barcia a jóvenes investigadores, PEDECIBA.

1999 Fondo Nacional de Investigadores - Nivel II, Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República.

1996 Premio Ira M. Kay Memorial, 29 Annual Simulation Symposium (Society for Computer Simulation).

[Volver](#)

### Producción científica, tecnológica y artística/cultural

[Producción](#)

[Producción](#)

[Producción](#)

[Trabajos dirigidos/tutorías  
concluidas](#)

[Demás trabajos](#)

#### Producción bibliográfica

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 CANCELA, HÉCTOR; ROBLEDO, FRANCO; RUBINO, GERARDO A GRASP algorithm with RNN based local search for designing a WAN access network. In: LATIN-AMERICAN CONFERENCE ON COMBINATORICS, GRAPHS AND APPLICATIONS (LACGA'04), 2004, Santiago de Chile. ENDM (Electronic Notes in Discrete Mathematics). 2004.

Palabras clave: Diseño de redes; optimización combinatoria; GRASP; Problemas de Steiner.

Áreas del conocimiento: Matemática Discreta y Combinatoria; Investigación Operacional; Sistemas de Computación.

Sectores de aplicación: Informática.

Referencias adicionales: Clasificación del evento: Internacional; Chile/Inglés; Medio de divulgación: Internet.

- 2 CANCELA, HÉCTOR; PETINGI, LOUIS Domination Invariant of a Diameter Constrained Network Reliability Model. In: LATIN-AMERICAN CONFERENCE ON COMBINATORICS, GRAPHS AND APPLICATIONS (LACGA'04), 2004, Santiago de Chile. ENDM (Electronic Notes in Discrete

- Mathematics). 2004.  
 Palabras clave: confiabilidad; teoría de grafos.  
 Áreas del conocimiento: Matemática Discreta y Combinatoria; Investigación Operacional; Sistemas de Computación.  
 Sectores de aplicación: Informática.  
 Referencias adicionales: Clasificación del evento: Internacional; Chile/Inglés; Medio de divulgación: Internet.
- 3 CANCELA, HÉCTOR; RUBINO, GERARDO; URQUHART, MARÍA E. Path Set based conditioning for transient simulation of highly dependable Networks. In: 7TH IFAC SYMPOSIUM ON COST ORIENTED AUTOMATION, 2004, Gattineau/Ottawa. 2004.  
 Palabras clave: cadenas de Markov; simulación Monte Carlo; reducción de varianza; confiabilidad.  
 Áreas del conocimiento: Matemática Discreta y Combinatoria; Investigación Operacional; Sistemas de Computación.  
 Sectores de aplicación: Informática.  
 Referencias adicionales: Clasificación del evento: Internacional; Canadá/Inglés; Medio de divulgación: Otro.
- 4 RODRÍGUEZ BOCCA, PABLO; CANCELA, HÉCTOR Redes de contenido: un panorama de sus características y principales aplicaciones. In: AST 2004 (5TH ARGENTINE SYMPOSIUM ON COMPUTING TECHNOLOGY)- 33 JAIIO (JORNADAS ARGENTINAS DE INFORMÁTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA), 2004, Córdoba. Anales del AST 2004. 2004.  
 Palabras clave: Redes de contenido; P2P.  
 Sectores de aplicación: Logística de transporte, almacenamiento y comunicaciones; Otras actividades de prestación de servicios en informática; Informática.  
 Referencias adicionales: Clasificación del evento: Nacional; Argentina/Español; Medio de divulgación: CD-Rom/DVD.
- 5 CANCELA, HÉCTOR; ROBLEDO, FRANCO; RUBINO, GERARDO A GRASP algorithm for designing a Wide Area Network backbone. In: INOC'2003 (INTERNATIONAL NETWORK OPTIMIZATION CONFERENCE), 2003, Évry, Francia. Proceedings of INOC'2003. 2003. p. 138-143.  
 Palabras clave: optimización combinatoria; GRASP; Diseño de redes.  
 Áreas del conocimiento: Matemática Discreta y Combinatoria; Investigación Operacional; Sistemas de Computación.  
 Sectores de aplicación: Informática.  
 Referencias adicionales: Clasificación del evento: Internacional; Francia/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 1762-5734.
- 6 CANCELA, HÉCTOR; ROBLEDO, FRANCO; RUBINO, GERARDO Network design with node connectivity constraints. In: LANC'03 (IFIP/ACM LATIN AMERICA NETWORKING CONFERENCE 2003), 2003, La Paz. ACM, 2003. p. 13-20.  
 Palabras clave: Diseño de redes; optimización combinatoria; Metaheurísticas; problema de Steiner generalizado.  
 Áreas del conocimiento: Matemática Discreta y Combinatoria; Investigación Operacional; Sistemas de Computación.  
 Referencias adicionales: Clasificación del evento: Internacional; Bolivia/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 1-58113-78.
- 7 BURGOS, PABLO; CANCELA, HÉCTOR; GODOY, ALFREDO; PETINGI, LOUIS Network reliability optimization with source-terminal distance constraints. In: INOC'2003 (INTERNATIONAL NETWORK OPTIMIZATION CONFERENCE), 2003, Évry, France. Proceedings of INOC'2003. 2003. p. 132-137.  
 Palabras clave: Diseño de redes; optimización combinatoria; confiabilidad.  
 Áreas del conocimiento: Matemática Discreta y Combinatoria; Investigación Operacional; Sistemas de Computación.  
 Sectores de aplicación: Informática.  
 Referencias adicionales: Clasificación del evento: Internacional; Francia/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 1762-5734.
- 8 BURGOS, PABLO; CANCELA, HÉCTOR; GODOY, ALFREDO; PETINGI, LOUIS Source-terminal reliability maximization with path length constraints. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL LOGISTICS, 2003, Vaasa. Université de Rennes, 2003. p. 76-83.  
 Palabras clave: optimización combinatoria; Diseño de redes; Metaheurísticas.  
 Áreas del conocimiento: Matemática Discreta y Combinatoria; Investigación Operacional; Sistemas de Computación.  
 Referencias adicionales: Clasificación del evento: Internacional; Finlandia/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 9524760101.
- 9 CANCELA, HÉCTOR; PETINGI, LOUIS Polynomial time computation of the reliability of source-terminal complete networks with path length restrictions. In: CLEI'2002- XXVIII CONFERENCIA LATINOAMERICANA DE INFORMÁTICA, 2002, Montevideo. Proceedings de CLEI'2002. 2002.  
 Palabras clave: confiabilidad; teoría de grafos; redes de computadoras.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Inglés; Medio de divulgación: CD-Rom/DVD.
- 10 CANCELA, HÉCTOR; VIERA, OMAR Applying Ant Systems to vehicle routing problems. In: ICIL'2001- INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL LOGISTICS, 2001, Okinawa. Proceedings of ICIL'2001. 2001.  
 Palabras clave: ruteo de vehículos; optimización combinatoria; metaheurísticas; Ant Systems.  
 Referencias adicionales: Clasificación del evento: Internacional; Japón/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 854327460.
- 11 CANCELA, HÉCTOR; PETINGI, LOUIS Diameter constrained network reliability: exact evaluation by factorization and bounds. In: ICIL'2001 - INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL LOGISTICS, 2001, Okinawa. Proceedings of the International Conference on Industrial Logistics. 2001.  
 Palabras clave: confiabilidad; Diseño de redes; teoría de grafos.  
 Referencias adicionales: Japón/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 854327460.
- 12 CANCELA, HÉCTOR; TUFFIN, BRUNO; RUBINO, GERARDO MTTF estimation using importance sampling on Markov models. In: ICIL'2001 - INTERNATIONAL CONFERENCE ON

INDUSTRIAL LOGISTICS, 2001, Okinawa. Proceedings of ICIL'2001. 2001.

Palabras clave:simulación Monte Carlo; reducción de varianza; evaluación de performance de sistemas complejos.  
Referencias adicionales:Clasificación del evento: Internacional; Japón/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 854327460.

- 13 CANCELA, HÉCTOR; URQUHART, MARÍA E. Adapting RVR simulation techniques for residual connectedness network reliability models. In: XXVI LATIN AMERICAN CONFERENCE ON INFORMATICS (CLEI'2000), 2000, Ciudad de México. Proceedings of the XXVI Latin American Conference On Informatics (CLEI'2000). 2000.

Referencias adicionales:Clasificación del evento: Internacional; México/Inglés; Medio de divulgación: CD-Rom/DVD.

Artículos completos publicados en periódicos

- 1 CANCELA, HÉCTOR; ROBLEDO, FRANCO; RUBINO, GERARDO A GRASP algorithm with tree based local search for designing a Wide Area Network backbone. Journal Of Computer Science And Technology, v. 4, n. 1, p. 52-58, 2004.  
Referencias adicionales:Argentina/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 10009000.
- 2 CANCELA, HÉCTOR; ROBLEDO, FRANCO; RUBINO, GERARDO Finding Steiner trees with degree terminal nodes. Ieice Electronics Express, v. 1, n. 9, 2004.  
Referencias adicionales:Japón/Inglés; Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 13492543.
- 3 CANCELA, HÉCTOR; PETINGI, LOUIS Reliability of Communication Networks with Delay Constraints: Computational Complexity and Complete Topologies. International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, v. 2004, n. 29, p. 1551-1562, 2004.  
Referencias adicionales:Estados Unidos/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 01611712.
- 4 CANCELA, HÉCTOR; EL KHADIRI, MOHAMED On the RVR Simulation Algorithm for Network Reliability Evaluation. IEEE Transactions on Reliability, v. 52, n. 2, p. 207-212, 2003.  
Referencias adicionales:Estados Unidos/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 00189529.
- 5 CANCELA, HÉCTOR; RUBINO, GERARDO; TUFFIN, BRUNO MTTF Estimation using importance sampling on Markov models. Monte Carlo Methods And Applications, v. 8, n. 4, p. 321-341, 2002.  
Referencias adicionales:Bélgica/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 09299629.
- 6 CANCELA, HÉCTOR; URQUHART, MARÍA E. RVR simulation techniques for residual connectedness network reliability evaluation. IEEE Transactions on Computers, v. 51, n. 4, p. 439-443, 2002.  
Referencias adicionales:Estados Unidos/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 00189340.
- 7 CANCELA, HÉCTOR; RUBINO, GERARDO; URQUHART, MARÍA E. An algorithm to compute the all-terminal reliability measure. Journal Of The Indian Operational Research Society, v. 38, n. 6, p. 567-579, 2001.  
Referencias adicionales:India/Inglés; Medio de divulgación: Otro.
- 8 CANCELA, HÉCTOR Técnicas de reducción recursiva de la varianza para la simulación de modelos estáticos y dinámicos de confiabilidad. Actas de Fisiología, v. 6, p. 105-122, 2000.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español; Medio de divulgación: Otro; Sitio:<http://www.rau.edu.uy/universidad/medicina/>.
- 9 CANCELA, HÉCTOR Balls and Buckets for discrete time Markov chain generation. Clei Electronic Journal, v. 2, 1999.  
Referencias adicionales:Chile/Inglés; Medio de divulgación: Internet; Sitio:<http://www.clei.cl/cleiej/>; ISSN/ISBN: 07175000.
- 10 CANCELA, HÉCTOR; EL KHADIRI, MOHAMED Series-parallel reductions in Monte Carlo network reliability evaluation. IEEE Transactions on Reliability, v. 47, n. 2, p. 159-164, 1998.  
Referencias adicionales:Estados Unidos/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 00189529.
- 11 CANCELA, HÉCTOR; EL KHADIRI, MOHAMED An improvement to the total hazard method for system reliability simulation. Probability In The Engineering And Informational Sciences, v. 10, n. 2, p. 595-602, 1996.  
Referencias adicionales:Estados Unidos/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 02699648.
- 12 CANCELA, HÉCTOR; EL KHADIRI, MOHAMED A recursive variance-reduction algorithm for estimating communication-network reliability. IEEE Transactions on Reliability, v. 44, n. 4, p. 595-602, 1995.  
Referencias adicionales:Estados Unidos/Inglés; Medio de divulgación: Otro; ISSN/ISBN: 00189529.

## Producción técnica

Softwares sin registro o patente

- 1 CANCELA, HÉCTOR BB - Biblioteca de modelado markoviano. 1996.  
Palabras clave:procesos estocásticos; metodos Monte Carlo; cadenas de Markov; evaluación de performance de sistemas complejos; redes de computadoras.  
Sector de aplicación:Fabricación de aparatos y equipos de telecomunicación; Informática; Aeronáutica y espacio.  
Referencias adicionales:Francia/Inglés; Medio de divulgación: Varios; Finalidad:Modelado utilizando el formalismo de "balls and buckets" para generar cadenas de Markov; Plataforma: Unix; Disponibilidad:Restricta.

## Softwares con registro o patente

**1 CANCELA, HÉCTOR; URQUHART, MARÍA E. HEIDI - Herramienta Inteligente para el apoyo al diseño topológico de redes confiables. 1994.**

Patente: Patente en el Exterior. n. Oficina Registro, "Biblioteca Nacional".

Palabras clave: teoría de grafos; métodos Monte Carlo; confiabilidad; optimización.

Sectores de aplicación: Logística de transporte, almacenamiento y comunicaciones.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Varios; Finalidad: Apoyo al diseño de topología de redes de computadoras; Plataforma: Sun OS / Solaris; Disponibilidad: Restringida.

## Trabajos dirigidos/Tutorías concluidas

## Maestría

**1 NESMACHNOW, Sergio Algoritmos genéticos paralelos y su aplicación al diseño de redes de comunicaciones confiables. 2004. Disertación (Maestría en Informática) - Universidad de La República Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Palabras clave: Algoritmos evolutivos paralelos; problema de Steiner generalizado.

Áreas del conocimiento: Software Paralelo.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**2 HETZEL, Andrés Transporte vertical: simulación y análisis de sistemas de ascensores. 2003. Disertación (Maestría en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**3 SABIGUERO YAWELAK, Ariel Modelado de clusters basados en PCs para computación paralela. 2002. Disertación (Maestría en Informática) - Universidad de La República Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Inglés; Tipo de orientación: Tutor principal.

**4 ROBLEDO, Franco Diseño topológico de redes: 'The Generalized Steiner Problem' y 'The Steiner 2-Edge-Connected Subgraph Problem'. 2000. Disertación (Maestría en Informática) - Universidad de La República Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas, Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Palabras clave: optimización combinatoria; Algoritmos evolutivos paralelos; problema de Steiner generalizado.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

## Pregrado

**1 PASCUAL, Ana Carolina Herramienta de monitoreo y alerta configurable (HMAC). 2004. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**2 RODRÍGUEZ, Marcos Herramienta de monitoreo y alerta configurable (HMAC). 2004. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**3 CALEGARI, Daniel Algoritmos genéticos aplicados al diseño de una red de comunicaciones confiable. 2003. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**4 AROZTEGUI, Miguel Algoritmos Genéticos paralelos aplicados al diseño de una red de comunicaciones confiable. 2002. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**5 ARRAGA, Santiago Algoritmos Genéticos paralelos aplicados al diseño de una red de comunicaciones confiable. 2002. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**6 BURGOS, Pablo Optimización y diseño de redes diámetro-confiable. 2002. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**7 GODOY, Alfredo Optimización y diseño de redes diámetro-confiables. 2002. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.**

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

**8 CORRENTE, Inés Optimización de recorridos utilizando colonias de agentes cooperativos. 2001.**

Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.

Referencias adicionales:Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

- 9 JUÁREZ, Sabrina Optimización de recorridos utilizando colonias de agentes cooperativos. 2001. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.

Referencias adicionales:Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

- 10 VARELA, Verónica Optimización de recorridos utilizando colonias de agentes cooperativos. 2001. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de La República. Tutor: Héctor Cancela Bosi.

Referencias adicionales:Uruguay/Español; Tipo de orientación: Tutor principal.

[Volver](#)

## Datos complementarios

[Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado](#)

[Participación en comités de evaluación](#)

[Participación en eventos](#)

[Trabajos dirigidos/tutorías en marcha](#)

### Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado

#### Disertaciones

- 1 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Gerardo Gándara. Arquitectura para interconexión de Building Blocks en sistemas de gestión de redes y servicios de telecomunicaciones. 2004. Disertación (Maestría en Ingeniería en Computación) - Universidad de La República.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.
- 2 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Álvaro Gómez. Navegación 3D mediante visión estéreo pasiva y su aplicación a la cirugía guiada por imágenes. 2004. Disertación (Maestría en Maestría En Ingeniería Eléctrica) - Universidad de La República.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.
- 3 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Leslie Murray. El calendario en la simulación a eventos discretos. 2003. Disertación (Maestría en Informática) - Universidad de La República Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.
- 4 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Manuel Gayoso. Un enfoque basado en componentes para el desarrollo de sistemas de gestión empresarial. 2002. Disertación (Maestría en Ingeniería en Computación) - Universidad de La República.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.
- 5 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Carlos Luna. Especificación y Análisis de Sistemas de Tiempo Real en Teoría de Tipos. 2000. Disertación (Maestría en Informática) - Universidad de La República Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.
- 6 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Pablo Martínez López. Aplicaciones de Lenguajes Funcionales a Problemas de Computación Compleja y Masiva. 1998. Disertación (Maestría en Informática) - Universidad de La República Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.
- 7 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Alfredo Piria. Un algoritmo para la optimización de la generación de energía eléctrica. 1998. Disertación (Maestría en Maestría En Ingeniería Matemática) - Universidad de La República.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.
- 8 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Rosario Curbelo. Noisy fingerprint identification by artificial neural networks. 1997. Disertación (Maestría en Informática) - Universidad de La República Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.
- 9 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Pablo Queirolo. Typed Windows: An Implementation of a Programming Language for Graphics Design. 1997. Disertación (Maestría en Informática) - Universidad de La República Programa de Desarrollo de Las Ciencias Básicas.  
Referencias adicionales:Uruguay/Español.

#### Trabajo de conclusión de curso de pregrado

- 1 CANCELA, HÉCTOR Participación en comités de Zelmar Echevoyen. Tipografía Digital en C5. 2004. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Ingeniería En Computación) - Universidad de

La República.

Referencias adicionales:Uruguay/Español.

### Participación en comités de evaluación

#### Concurso público

- 1 LLamado a aspirantes a cargo de Profesor Adjunto (Grado 3) del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería. 2004. , Universidad de La República.  
Referencias adicionales:Uruguay.
- 2 LLamado a aspirantes a cargo de Profesor Agregado (Gr. 4) del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería. 2004. , Universidad de La República.  
Referencias adicionales:Uruguay.
- 3 LLamado a cargos de Profesor Adjunto (Gr. 3) del IMERL, Facultad de Ingeniería. 2003. , Universidad de La República.  
Referencias adicionales:Uruguay.
- 4 LLmaado a aspirantes a cargo de Profesor Adjunto (Grado 3) - Centro de Matemática, Facultad de Ciencias. 1999. , Universidad de La República.  
Referencias adicionales:Uruguay.

[Volver](#)

### Indicadores de producción

	<a href="#">Producción bibliográfica</a>	<a href="#">Producción técnica</a>	<a href="#">Producción artística/cultural</a>	<a href="#">Trabajos dirigidos/tutorías concluidas</a>	<a href="#">Demás trabajos</a>	<a href="#">Datos Complementarios</a>	
Producción bibliográfica							Total 25
Artículos publicados en revistas científicas							12
Completo							12
Trabajos en eventos							13
Completo							13
Producción técnica							Total 2
Software							2
Computacional							1
Multimedia							1
Trabajos dirigidos/Tutorías concluidas							Total 14
Tesis de maestría							4
Tutor principal							4
Trabajon de conclusión de curso de pregrado							10
Datos complementares							Total 14
Participación en comités de evaluación							10
Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado							4

[Volver](#)