



HÉCTOR CANCELA BOSI

Dr.

[cancela@fing.edu.uy](mailto:cancela@fing.edu.uy)  
[www.fing.edu.uy/~cancela](http://www.fing.edu.uy/~cancela)  
 J. Herrera y Reissig 565, 11  
 300 Montevideo, Uruguay  
 27142714 interno 121

**SNI**

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías

Categorización actual: Nivel III (Activo)

Fecha de publicación: 30/01/2024  
 Última actualización: 16/12/2023

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Público

/ Instituto de Computación

Dirección: Instituto de Computación / J. Herrera y Reissig 565 - 5to piso / 11300

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (5982) 27142714 / 12110

Correo electrónico/Sitio Web: [cancela@fing.edu.uy](mailto:cancela@fing.edu.uy) <http://www.fing.edu.uy/inco>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Informatique (1993 - 1996)

Institut National de Recherche en Informatique et Automatique , Francia

Título de la disertación/tesis/defensa: Évaluation de la sûreté de fonctionnement: modèles combinatoires et markoviens

Tutor/es: Gerardo Rubino

Obtención del título: 1996

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [\(sin sitio\)](#)

Palabras Clave: confiabilidad performance teoria de grafos procesos estocasticos metodos Monte Carlo optimizacion

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Investigación Operativa

#### MAESTRÍA

##### DEA (1992 - 1993)

Universite de Rennes I , Francia

Título de la disertación/tesis/defensa: Construction de modèles pour l'évaluation de la sûreté de fonctionnement

Tutor/es: Gerardo Rubino

Obtención del título: 1993

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [\(sin sitio\)](#)

Financiación:

Gouvernement Français , Francia

Palabras Clave: Computación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

## GRADO

### Ingeniería de Sistemas en Computación (1986 - 1990)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: (sin título)

Obtención del título: 1990

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [\(sin sitio\)](#)

Palabras Clave: Computación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### Ciclo modular de sensibilización de género - Módulo VII - Masculinidades (12/2023 - 12/2023)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Pro Rectorado de Gestión

Administrativa / Escuela de Gobierno , Uruguay

5 horas

##### Capacitación en Prevención de acoso sexual laboral y mobbing (10/2023 - 10/2023)

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

5 horas

##### Primera ayuda psicológica ante situaciones críticas; pautas de afrontamiento en el contexto educativo (03/2023 - 08/2023)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

##### Taller Regional de Formación de Pares Evaluadores de Carreras de Grado. Sistema ARCU-SUR (11/2021 - 11/2021)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Red de Agencias Nacionales de Acreditación , Paraguay

40 horas

##### Taller Nacional de Formación de Pares Evaluadores de Carreras de Ingeniería (10/2021 - 10/2021)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Comisión Ad-hoc de Acreditación ARCU-SUR, Uruguay

4 horas

##### Enseñando a distancia con Moodle (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras Clave: Enseñanza semi presencial

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

##### Enseñanza para la comprensión (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

60 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

## Idiomas

### Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

**Inglés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

**Francés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe bien

**Italiano**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe bien

**Portugués**

Entiende bien / Habla regular / Lee muy bien / Escribe regular

## Áreas de actuación

**CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Matemáticas / Matemática Aplicada

**INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones

**INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

**CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática

**INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

## Actuación profesional

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY****VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN****Colaborador (03/2008 - a la fecha)**

Investigador Grado 5  
Área Informática

**Colaborador (12/2000 - 02/2008)**

Investigador Grado 4  
Área Informática

**Colaborador (01/1997 - 11/2000)**

Investigador Grado 3  
Área Informática

**ACTIVIDADES****LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Investigación de Operaciones (01/1997 - a la fecha )**

Área Informática  
Equipo:

Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación Operativa

## **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

### **Coordinador de Área (12/1997 - 05/2000)**

Área Informática, Consejo Científico Del Área

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Integrante del Consejo Científico (12/1997 - 03/2012)**

Área Informática, Consejo Científico

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación /

### **Integrante de la Comisión de Posgrado (05/1998 - 06/2008)**

Área Informática, Comisión de Posgrado

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación /

### **Representante suplente de los investigadores (06/2002 - 06/2004)**

Comisión Directiva

### **Representante suplente de los investigadores (06/2000 - 06/2002)**

Comisión Directiva

## **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ingeniería

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

### **Funcionario/Empleado (01/2003 - a la fecha)**

Profesor titular Grado 5 35 horas semanales / Dedicación total

InCo, Facultad de Ingeniería

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Efectivo

### **Funcionario/Empleado (01/1998 - 12/2002)**

Profesor agregado Grado 4 40 horas semanales / Dedicación total

InCo, Facultad de Ingeniería

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

### **Funcionario/Empleado (11/1993 - 12/1997)**

Profesor adjunto Grado 3 40 horas semanales

InCo, Facultad de Ingeniería

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

### **Funcionario/Empleado (03/1992 - 11/1993)**

Asistente Grado 2 40 horas semanales

InCo, Facultad de Ingeniería

Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/1991 - 03/1992)**

Asistente Grado 2 30 horas semanales  
InCo, Facultad de Ingeniería  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (10/1990 - 08/1991)**

Asistente Grado 2 15 horas semanales  
InCo, Facultad de Ingeniería  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (05/1990 - 07/1991)**

Asistente Grado 2 15 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (10/1989 - 05/1990)**

Ayudante Grado 1 12 horas semanales  
Centro de Matemática  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Métodos de Monte Carlo (09/1991 - a la fecha )**

Esta línea de trabajo incluye el estudio de métodos de reducción de varianza/incremento de la eficiencia de Métodos de Monte Carlo, así como su aplicación a distintos problemas prácticos. A lo largo del tiempo ha incluido el trabajo en evaluación de confiabilidad de redes (modelos clásicos, con restricciones de distancia, con consideración de capacidades/flujos, con incorporación de dependencias entre componentes, con consideración de eventos catastróficos como terremotos, etc.), confiabilidad estructural, aplicaciones a problemas de conteo, aplicaciones biológicas (espacio de configuraciones metabólicas de un microorganismo), actualmente estamos explorando métodos útiles para aplicaciones en computación gráfica.

Mixta

3 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

**Optimización combinatoria y aplicaciones (03/1992 - a la fecha )**

Mi trabajo en esta línea ha consistido esencialmente en el desarrollo de modelos de programación matemática y en la adaptación de metaheurísticas para resolver problemas complejos que surgen en diversas áreas de aplicación: programación de producción industrial, asignación de recursos alimenticios en rodeos de ganado lechero, organización de la cosecha forestal, asignación de viviendas en cooperativas, programación de espectáculos (carnaval), diseño de redes de comunicaciones teniendo en cuenta confiabilidad y vulnerabilidad, optimización de costos en problemas de ruteo y asignación, etc. En varios casos, problemas que han surgido de contactos específicos con la industria (por ejemplo FUNSA) o con organizaciones sociales (cooperativas de viviendas) han impulsado tanto el desarrollo de métodos y herramientas para resolver las situaciones específicas planteados, como la conceptualización de problemas más genéricos que no habían sido planteados en la literatura y que han generado líneas nuevas de trabajo, abarcando aspectos teóricos (tales como el estudio de la complejidad) y de resolución computacional.

Aplicada

3 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

### **Confiabilidad de redes (10/1989 - a la fecha )**

Los modelos de confiabilidad de redes representan la probabilidad de funcionamiento de un sistema multicomponente, en el cual hay nodos y aristas que los conectan, sujetas a fallas, y donde se desea calcular la probabilidad de funcionamiento (en el modelo clásico, que exista un camino integrado por componentes en funcionamiento entre un conjunto de nodos terminales). Dado que el cálculo exacto es un problema NP-difícil, se exploran distintas alternativas - uso de cálculo paralelo, determinación de cotas, simplificación de modelo, estimación por Monte Carlo, etc. Además del problema clásico, hay múltiples variantes, incluyendo modelos multi-estado, incorporación de restricciones de distancia o de tiempo, incorporación de capacidades, dependencias entre fallas, aspectos de evolución en el tiempo, etc. En esta línea de trabajo se ha colaborado con colegas de Francia, Chile, Estados Unidos y Brasil, además de colegas y estudiantes de la Udelar.

Fundamental

2 horas semanales

Instituto de Computación , Coordinador o Responsable

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

#### **Red iberoamericana para el desarrollo de sistemas inteligentes para la agricultura (AI4AGROIB) (12/2023 - a la fecha)**

Responsable Lluís-Miquel Pla Aragones (U.Lleida, España). Responsable en Uruguay: Héctor Cancela. Financiado por CYTED (2024-2026)

2 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Red Temática CYTED, España, Apoyo financiero

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

#### **Evaluación y optimización de sistemas silvopastoriles sostenibles (12/2023 - a la fecha)**

Equipo interdisciplinario. Responsable: Carolina Viñoles (CENUR NE).

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

INIA, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

#### **Uruguay: Transformaciones del trabajo en el capitalismo cognitivo (10/2023 - a la fecha)**

Semillero Interdisciplinario. Responsable: Alejandro Mariatti (SCEAM, UDELAR)

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

#### **Sistemas Silvopastoriles (03/2022 - 03/2023)**

Semillero interdisciplinario. Responsable: Carolina Viñoles

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Doctorado:1

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

**Rare events analysis in multi-component systems with dependent components (01/2019 - 12/2021 )**

Proyecto 19-MATH-03 RareDep, Programa Math-AMSUD de cooperación científica entre Francia y América del Sur. 2019-2020. Responsables: H. Cancela - coordinador internacional, G. Rubino (INRIA Rennes, Francia), Javiera Barrera (Universidad Adolfo Ibáñez, Chile), Leslie Murray (Universidad Nacional de Rosario, Argentina), Pablo Martín Rodríguez (Universidade de São Paulo, Brasil). Proyecto referente al estudio de confiabilidad y otras medidas de interés de sistemas con componentes cuyas fallas exhiben dependencias probabilísticas. El proyecto apunta a desarrollar y estudiar modelos matemáticos y algoritmos de cálculo eficientes en el caso de eventos raros.

4 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

STIC-AmSud, Francia, Apoyo financiero

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Investigación de Operaciones

**Algorithms for the capacity crunch problem in optical networks (01/2019 - 12/2021 )**

Proyecto 19-STIC-01 ACCON, Programa STIC-AMSUD de cooperación científica entre Francia y América del Sur. 2019-2020. Responsables: H. Cancela, G. Rubino (INRIA Rennes, Francia) - coordinador internacional, Marta Barría (Universidad de Valparaíso, Chile), Reinaldo Vallejos (Universidad Federico Santa María, Chile), Leslie Murray (Universidad Nacional de Rosario, Argentina).

4 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

STIC-AmSud, Francia, Apoyo financiero

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Investigación de Operaciones

**Desarrollo de modelos de aprendizaje automático para la evaluación del uso de pesticidas en agroecosistemas (11/2017 - 05/2019 )**

Responsables: Silvina Niell, Gastón Notte.

3 horas semanales

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CANCELA, HÉCTOR

**Sistemas Binarios Estocásticos Dinámicos (04/2017 - 03/2019 )**

Estudio de SBS, sus propiedades teóricas, algoritmos de cálculo y aplicación a cómputo de confiabilidad de sistemas.

11 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Héctor CANCELA BOSI , Pablo Gabriel ROMERO RODRÍGUEZ , Franco Rafael ROBLEDO

AMOZA , Gustavo Ricardo GUERBEROFF AGUIRREGOMEZCORTA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Investigación de Operaciones

**Evaluación de integridad estructural probabilística de tuberías utilizando simulación Monte Carlo: el rol de los ensayos no destructivos (03/2017 - 12/2018 )**

Estudio de confiabilidad estructural probabilística de tuberías de acero, teniendo en cuenta el impacto de los ensayos no destructivos, utilizando métodos de simulación Monte Carlo para realizar las evaluaciones. Trabajo interdisciplinario con Rodolfo Mussini, docente del IEM, FING.

4 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Héctor CANCELA BOSI (Responsable) , Rodolfo Mussini (Responsable)

Palabras clave: Confiabilidad Ensayos no destructivos Monte Carlo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales /

**Dependability Analysis Tool - DAT (01/2015 - 12/2016 )**

Responsables H. Cancela, G. Rubino (INRIA Rennes, Francia), Marta Barría (Universidad de Valparaíso, Chile), Reinaldo Vallejos (Universidad Federico Santa María, Chile). Proyecto 15STIC-07 DAT, Programa STIC-AMSUD de cooperación científica entre Francia y América del Sur. 2015-2016.

4 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación

Equipo: Héctor CANCELA BOSI

Palabras clave: Desempeño sistemas complejos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación /

**CYTED-HAROSA@IB (RED IBEROAMERICANA DE ALGORITMOS, SOFTWARE LIBRE Y COMPUTACIÓN DISTRIBUIDA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ROUTING, SCHEDULING Y DISPONIBILIDAD DE SISTEMAS (03/2011 - 12/2015 )**

Incluye 24 grupos de investigación de Iberoamerica.

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: JUAN, ANGEL (Responsable)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

**Aceleración de Modelos Markovianos para análisis y diseño de redes ópticas WDM dinámicas (12/2012 - 12/2014)**

3 horas semanales  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:2  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Agencia de Cooperación Internacional, Gobierno de Chile, Chile, Apoyo financiero  
Equipo: MURRAY, LESLIE , RUBINO, GERARDO (Responsable) , VALLEJO, REINALDO (Responsable) , BARRÍA, MARTA

**Propiedades de la confiabilidad diámetro-acotada de redes y métodos de cálculo (03/2011 - 03/2013)**

5 horas semanales  
Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Doctorado:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: ROBLEDO, FRANCO , CANALE, EDUARDO , SARTOR, PABLO , BERTINAT, ELISA, GONZÁLEZ, FERNANDA  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

**Redes inalámbricas tipo mesh y aplicaciones multimedia P2P: herramientas para el aseguramiento de la calidad de experiencia del usuario (01/2009 - 12/2011)**

Proyecto U08E03, financiado por el programa ECOS de cooperación científica entre Francia y Uruguay. 2009-2011. Responsable francés: Gerardo Rubino.  
2 horas semanales  
Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:2  
Maestría/Magister:2  
Financiación:  
Institución del exterior, Cooperación  
Equipo: RODRÍGUEZ-BOCCA, PABLO , RUBINO, GERARDO (Responsable) , ROBLEDO AMOZA, FRANCO

**Performance evaluation and design of optical and wireless networks (01/2009 - 12/2010)**

Proyecto 09STIC03, Programa STIC-AMSUD de cooperación científica entre Francia y América del Sur. Coordinador francés: Gerardo Rubino. Coordinadora chilena: Javiera Barrera. Involucró 10 investigadores de cinco universidades de Chile, Francia y Uruguay.  
2 horas semanales  
Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Chile, Cooperación

Equipo: BARRERA, JAVIERA, RUBINO, GERARDO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

**Sistema de apoyo a la toma de decisiones para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (05/2009 - 12/2009)**

2 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: CHIARO, NATALIA, SOUTULLO, ÁLVARO (Responsable), BARTESAGHI, LUCÍA, PONCE DE LEÓN, MIGUEL, GONZÁLEZ, MARTÍN (Responsable)

**Diseño de redes de comunicación con múltiples escenarios de demanda (07/2006 - 03/2008)**

4 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: TESTURI, CARLOS, OLIVERA, ALFREDO, ROBLEDO AMOZA, FRANCO

**CYTED-GRID (01/2005 - 12/2007)**

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, España, Cooperación

Equipo: FRANCISCO TIRADO (Responsable)

**El problema del transporte público colectivo urbano (12/2005 - 12/2007)**

Instituto de Computación

En Marcha

Equipo:

**Paralelismo aplicado a problemas de bioinformática (03/2005 - 03/2007)**

2 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

**Internet como red de convergencia: Calidad de servicio, modelos y análisis estadísticos de performance y métodos de tarificación (06/2004 - 12/2006)**

Instituto de Computación

Investigación

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo:

**Modelos de confiabilidad para Redes de pares (07/2004 - 09/2005 )**

Instituto de Computación  
Investigación  
Concluido  
Equipo:

**Modelado y construcción de una máquina paralela virtual con componentes de bajo costo (12/1998 - 03/2001 )**

2 horas semanales  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Equipo: SABIGUERO YAWELAK, ARIEL

**Modelado del transporte colectivo urbano (03/1997 - 10/2000 )**

6 horas semanales  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Equipo: URQUHART, MARÍA E.

**Ruteo de cisternas para la recolección de la leche refrigerada (03/1996 - 11/1998 )**

15 horas semanales  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo: PETINGI, LOUIS , URQUHART, MARÍA E. (Responsable) , VIERA, OMAR

**Evaluación de la Confiabilidad y disponibilidad (06/1994 - 06/1998 )**

10 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:1  
Financiación:  
Institución del exterior, Cooperación  
Equipo: RUBINO, GERARDO (Responsable) , URQUHART, MARÍA E.

**Modelización y Simulación de Redes de comunicaciones en Ambientes Inteligentes: Herramienta de Diseño (06/1994 - 06/1996 )**

Instituto de Computación  
Investigación  
Concluido  
Equipo: RUBINO, GERARDO , PETINGI, LOUIS , URQUHART, MARÍA E. (Responsable)

**Evaluación cuantitativa de la vulnerabilidad de redes de comunicaciones (06/1992 - 12/1992 )**

15 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Beca  
Equipo: URQUHART, MARÍA E. (Responsable)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

## **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

### **Director del Instituto de Computación (12/2017 - 12/2023 )**

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación  
10 horas semanales

### **Decano de la Facultad de Ingeniería (09/2010 - 02/2015 )**

Facultad de Ingeniería 20 horas semanales

### **Director del Instituto de Computación (07/2006 - 07/2010 )**

Instituto de Computación  
10 horas semanales

### **Consejero titular (por el orden docente) (03/2006 - 03/2010 )**

### **Jefe del Departamento de Investigación Operativa (12/1997 - 12/2004 )**

Instituto de Computación

### **Integrante suplente de la Comisión de Instituto por el orden docente (04/1995 - 03/1997 )**

Instituto de Computación

## **DOCENCIA**

### **Ingeniería de Producción (08/2016 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Teoría, Algoritmos y Aplicaciones de Gestión Logística, 4 horas, Teórico-Práctico

Modelado Cuantitativo de Problemas de Producción, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

### **Ingeniería en Computación (10/1990 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Investigación de Operaciones, 0 horas

Algoritmos Genéticos, 0 horas

Investigación de Operaciones y Comercio Electrónico, 0 horas

Elementos de Metaheurísticas, 0 horas

Métodos de Monte Carlo, horas

Teoría de la Computación, 4 horas, Teórico-Práctico

Modelos Combinatorios de Confiabilidad en Redes, 2 horas, Teórico

Simulación a Eventos Discretos, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

### **Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (01/1997 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Simulación a Eventos Discretos, 0 horas

Estimación numérica Monte Carlo, horas

Curso Algoritmos evolutivos, paralelismo y aplicaciones., horas

Modelos Combinatorios de Confiabilidad en Redes, 2 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

## **EXTENSIÓN**

### **Distribución de unidades de cooperativas de viviendas atendiendo las preferencias de los socios (12/2015 - a la fecha )**

5 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Investigación de Operaciones

### **FUNSA - modelos de programación del vulcanizado de neumáticos (09/2015 - a la fecha )**

2 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

### **Programación del fixture del Carnaval de las Promesas (Montevideo). Co-responsable junto con Pedro Piñeyro. Participaron 5 estudiantes de grado. (03/2020 - 12/2021 )**

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

2 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Comisión Académica de Posgrado de la Facultad de Información y Comunicación (07/2015 - a la fecha )**

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

### **Delegado suplente por el orden docente de la Facultad de Ingeniería a la Asamblea General del Claustro de la Universidad de la República (07/2016 - a la fecha )**

Participación en cogobierno 1 horas semanales

### **Integrante de la Sub Comisión Académica del Área de Investigación de Operaciones (09/2015 - a la fecha )**

Instituto de Computación Gestión de la Investigación 2 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

### **Coordinador de la Sub Comisión Académica del Área de Investigación de Operaciones (09/2015 - 02/2019 )**

Instituto de Computación Gestión de la Investigación 2 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

### **Delegado suplente de la Asamblea del Claustro de la Facultad de Ingeniería por el orden docente (05/2016 - 04/2018 )**

Participación en cogobierno 1 horas semanales

### **Consejero por la Facultad de Ingeniería en el Consejo Directivo Central (09/2010 - 02/2015 )**

Universidad de la República

Participación en cogobierno

### **Integrante de la Comisión de Asuntos Docentes de la UDELAR (10/2009 - 12/2012 )**

Participación en consejos y comisiones

**Consejero Suplente por la Facultad de Ingeniería en el Consejo Directivo Central de la UDELAR (03/2008 - 09/2010 )**

Participación en cogobierno

**Consejero por el orden Docente (03/2006 - 09/2010 )**

Facultad de Ingeniería

Participación en consejos y comisiones

**Integrante de la Sub Comisión Académica de Posgrado en Ingeniería Matemática (09/2008 - 03/2010 )**

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**Integrante de la Comisión Académica de Posgrado de la F. de Ingeniería (09/1997 - 06/2009 )**

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

**Integrante de la Sub Comisión Académica de Posgrado de Informática (05/1998 - 06/2008 )**

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

**Integrante de la Comisión de Asuntos de Posgrado del Claustro (03/2002 - 03/2006 )**

**Delegado suplente de la Asamblea del Claustro de la Facultad de Ingeniería por el orden docente (03/2002 - 02/2006 )**

Participación en cogobierno 1 horas semanales

**Integrante de la comisión de trabajo para el desarrollo de un programa de doble titulación Ingeniería de Computación / Licenciatura en Matemática (05/2003 - 07/2003 )**

Gestión de la Enseñanza

**Integrante titular de la Asamblea del Claustro de la Facultad de Ingeniería por el orden docente (03/1998 - 03/2000 )**

Participación en cogobierno 3 horas semanales

**Integrante de la Comisión de Asuntos de Posgrado del Claustro (03/1998 - 02/2000 )**

**Integrante de la Comisión de Administración de la Red de la Facultad de Ingeniería (12/1997 - 06/1998 )**

**CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 12 horas

Carga horaria de investigación: 8 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: 10 horas

## Producción científica/tecnológica

El avance de las tecnologías de la información y la comunicación ha permitido la generación y registro automático de grandes volúmenes de datos, que pueden ser aprovechados para apoyar la toma de decisiones, usando los recursos existentes de forma eficiente para alcanzar los objetivos relevantes en cada situación. Para esto, es necesario disponer de: i) formalismos y herramientas para el desarrollo de modelos matemáticos o computacionales de estos sistemas; ii) algoritmos eficientes para la evaluación cuantitativa de estos modelos; iii) técnicas de optimización, que permitan proponer cambios en la configuración de un sistema para mejorar su desempeño. Mi actividad ha comprendido aportes en estas tres problemáticas: Respecto a los formalismos y herramientas de modelización, una contribución importante ha consistido en el desarrollo de

distintos modelos de confiabilidad de sistemas, incluyendo redes con restricciones en el largo de caminos, redes de flujos con múltiples estados en las aristas, modelos de sistemas markovianos en tiempo continuo y discreto, y modelos de sistemas estocásticos binarios, que extienden los modelos clásicos de confiabilidad en redes; estudiando propiedades teóricas, desarrollando métodos eficientes de cálculo, y aplicando los mismos a problemas vinculados a las redes de comunicaciones actuales. Respecto a los métodos de evaluación, mis contribuciones principales son el desarrollo y el análisis de técnicas de simulación Monte Carlo pertenecientes a la familia de métodos de reducción de la varianza. Una de las propuestas es la técnica "Reducción Recursiva de Varianza", que ha sido aplicada a la evaluación de modelos de confiabilidad de diversas características, permitiendo la obtención de resultados más exactos y con menor tiempo de cálculo de lo que era posible previamente. Otras técnicas de simulación han sido analizadas y mejoradas empleando conceptos que permiten tener en cuenta precisión y tiempo de cómputo (eficiencia relativa acotada, etc.). Recientemente he trabajado con colegas de otras áreas en aplicaciones de simulación a la evaluación de confiabilidad de cañerías de acero, y al estudio de propiedades del espacio de configuraciones metabólicas de microorganismos. Respecto a la optimización, los aportes han consistido esencialmente en el desarrollo de modelos de programación matemática y en la adaptación de metaheurísticas para resolver problemas complejos que surgen en diversas áreas de aplicación: programación de producción industrial, asignación de recursos alimenticios en rodeos de ganado lechero, organización de la cosecha forestal, asignación de viviendas en cooperativas, diseño de redes de comunicaciones teniendo en cuenta confiabilidad y vulnerabilidad, optimización de costos en problemas de ruteo y asignación, etc. En varios casos, problemas que han surgido de contactos específicos con la industria (por ejemplo FUNSA), con organismos estatales (Intendencia de Montevideo - Carnaval de las promesas) o con organizaciones sociales (cooperativas de viviendas) han impulsado tanto el desarrollo de métodos y herramientas para resolver las situaciones específicas planteadas, como la conceptualización de problemas más genéricos que no habían sido planteados en la literatura y que han generado líneas nuevas de trabajo, abarcando aspectos teóricos (tales como el estudio de la complejidad) y de resolución computacional.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Modelling the forest harvesting tour problem (Completo, 2023)**

VÍCTOR VIANA, HÉCTOR CANCELA, LORENA PRADENAS  
RAIRO - Operations Research, v.: 57 5, p.:2769 - 2781, 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: France

ISSN: 03990559

E-ISSN: 12903868

DOI: [10.1051/ro/2023142](https://doi.org/10.1051/ro/2023142)

<http://dx.doi.org/10.1051/ro/2023142>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Communication Network Reliability Under Geographically Correlated Failures Using Probabilistic Seismic Hazard Analysis (Completo, 2023)**

DORA JIMÉNEZ, JAVIERA BARRERA, HÉCTOR CANCELA

IEEE Access, v.: 11 p.:31341 - 31354, 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

E-ISSN: 21693536

DOI: [10.1109/access.2023.3255794](https://doi.org/10.1109/access.2023.3255794)

<http://dx.doi.org/10.1109/access.2023.3255794>

Scopus®

##### **Reliability Estimation for Stochastic Flow Networks With Dependent Arcs (Completo, 2023)**

HÉCTOR CANCELA, LESLIE MURRAY, GERARDO RUBINO

IEEE Transactions on Reliability, v.: 72 p.:622 - 636, 2023

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00189529

E-ISSN: 15581721

DOI: [10.1109/tr.2022.3178413](https://doi.org/10.1109/tr.2022.3178413)

<http://dx.doi.org/10.1109/tr.2022.3178413>

Scopus

**An efficient factoring algorithm for the quickest path multi-state flow network reliability problem (Completo, 2023)**

MOHAMED EL KHADIRI , WEI-CHANG YEH , HECTOR CANCELA

Computers & Industrial Engineering, v.: 179 p.:109221 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

Escrito por invitación

ISSN: 03608352

DOI: [10.1016/j.cie.2023.109221](https://doi.org/10.1016/j.cie.2023.109221)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cie.2023.109221>

Scopus

**Reliability Estimation for Stochastic Flow Networks With Dependent Arcs (Completo, 2022)**

HECTOR CANCELA , LESLIE MURRAY , GERARDO RUBINO

IEEE Transactions on Reliability, p.:1 - 15, 2022

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00189529

E-ISSN: 15581721

DOI: [10.1109/tr.2022.3178413](https://doi.org/10.1109/tr.2022.3178413)

<http://dx.doi.org/10.1109/tr.2022.3178413>

Scopus WEB OF SCIENCE™

**On the reliability estimation of stochastic binary systems (Completo, 2021)**

HÉCTOR CANCELA , LESLIE MURRAY , FRANCO ROBLEDO , PABLO ROMERO , PABLO SARTOR

International Transactions in Operational Research, v.: 29 3, p.:1688 - 1722, 2021

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Denmark

ISSN: 09696016

E-ISSN: 14753995

DOI: [10.1111/itor.13034](https://doi.org/10.1111/itor.13034)

<http://dx.doi.org/10.1111/itor.13034>

Scopus

**Analysis and reliability of separable systems (Completo, 2021)**

HÉCTOR CANCELA , GUSTAVO GUERBEROFF , FRANCO ROBLEDO , PABLO ROMERO

Operations Research Perspectives, v.: 8 2021

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 22147160

DOI: [10.1016/j.orp.2021.100199](https://doi.org/10.1016/j.orp.2021.100199)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.orp.2021.100199>

Scopus

**A multi-objective optimization model for dairy feeding management, (Completo, 2020)**

GASTÓN NOTTE , CANCELA, HÉCTOR , PEDEMONTTE, M., CHILIBROSTE, P., Walter Rossing, Jeroen C.J. Groot

Agricultural Systems, v.: 183 2020

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Investigación de Operaciones

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0308521X

E-ISSN: 18732267

DOI: [10.1016/j.agsy.2020.102854](https://doi.org/10.1016/j.agsy.2020.102854)

Scopus WEB OF SCIENCE™

**Structural reliability assessment of cracked pipes: The role of probability of detection data (Completo,**

2019)

R. Mussini, CANCELA, HÉCTOR, Thomas Clarke  
Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures, v.: 42 3, p.:664 - 673, 2019  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 01604112  
E-ISSN: 1460-2695  
DOI: [10.1111/ffe.12941](https://doi.org/10.1111/ffe.12941)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Efficient Estimation of Stochastic Flow Network Reliability (Completo, 2019)**

CANCELA, HÉCTOR, Leslie Murray, Gerardo Rubino  
IEEE Transactions on Reliability, v.: 68 3, p.:954 - 970, 2019  
Palabras clave: confiabilidad redes de flujo eventos raros Métodos de Monte Carlo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación / Investigación de Operaciones  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación / Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00189529  
E-ISSN: 15581721  
DOI: [10.1109/TR.2019.2897322](https://doi.org/10.1109/TR.2019.2897322)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Stochastic discrete lot-sizing with lead times for fuel supply optimization (Completo, 2019)**

CARLOS E. TESTURI, CANCELA, HÉCTOR, Víctor Albornoz  
Pesquisa Operacional, v.: 39 1 - paper 2, p.:1 - 19, 2019  
Palabras clave: Optimización Aprovisionamiento de combustibles Programación estocástica  
Problemas de tamaño de lote  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet  
E-ISSN: 01017438  
DOI: [10.1590/0101-7438.2019.039.01.0037](https://doi.org/10.1590/0101-7438.2019.039.01.0037)  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0101-7438&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-7438&lng=en&nrm=iso)

Scopus®  

**Agroecology environment quality quotient (AEQ), an indicator of both, the beehive fitness and the contamination level of the environment by pesticides (Completo, 2019)**

NIELL, S., Florencia Jesús, Rosana Díaz, YAMANDÚ MENDOZA, GASTÓN NOTTE, SANTOS E.,  
NATALIA GÉREZ, CESIO M.V., CANCELA, HÉCTOR, HEINZEN, H  
Ecological Indicators, v.: 106 paper 105448 p.:1 - 4, 2019  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura, Silvicultura y Pesca /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 1470160X  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105448>  
<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105448>  
(short communication)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**A MILP formulation for a tire curing scheduling problem (Completo, 2018)**

CANCELA, HÉCTOR, PEDRO PIÑEYRO, Joaquín Velázquez  
Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 69 p.:61 - 68, 2018  
Palabras clave: Producción industrial Ordenamiento Programación Lineal Entera Optimización  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15710653

DOI: [10.1016/j.endm.2018.07.009](https://doi.org/10.1016/j.endm.2018.07.009)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1571065318301537>

Scopus<sup>®</sup>

**Beehives biomonitor pesticides in agroecosystems: Simple chemical and biological indicators evaluation using Support Vector Machines (SVM) (Completo, 2018)**

Silvina Niell, Florencia JESÚS, Díaz, R., YAMANDÚ MENDOZA, GASTÓN NOTTE, Estela SANTOS MARTINEZ, Natalia GÉREZ GARCIA, Verónica Cesio, CANCELA, HÉCTOR, Horacio HEINZEN GONZALEZ

Ecological Indicators, v.: 91 p.:149 - 154, 2018

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1470160X

DOI: [10.1016/j.ecolind.2018.03.028](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.03.028)

<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.03.028>

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Resource allocation in pastoral dairy production systems: Evaluating exact and genetic algorithms approaches (Completo, 2016)**

NOTTE, GASTÓN, PEDEMONTTE, MARTÍN, CANCELA, HÉCTOR, CHILIBROSTE, PABLO

Agricultural Systems, v.: 148 p.:114 - 123, 2016

Palabras clave: Operations research Assignment problems Optimization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Investigación de Operaciones

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0308521X

E-ISSN: 18732267

DOI: [10.1016/j.agsy.2016.07.009](https://doi.org/10.1016/j.agsy.2016.07.009)

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Conditional Monte Carlo With Intermediate Estimations for Simulation of Markovian Systems (Completo, 2016)**

CANCELA, HÉCTOR, MURRAY, LESLIE, RUBINO, GERARDO

Electronic Notes in Theoretical Computer Science, v.: 321 p.:3 - 21, 2016

Palabras clave: Monte Carlo simulation Markovian models System availability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación de Operaciones

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15710661

DOI: [10.1016/j.entcs.2016.02.002](https://doi.org/10.1016/j.entcs.2016.02.002)

Scopus<sup>®</sup>

**Diameter constrained reliability: Complexity, distinguished topologies and asymptotic behavior (Completo, 2015)**

CANALE, EDUARDO, CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, ROMERO, PABLO, SARTOR, PABLO

Networks, v.: 66 4, p.:296 - 305, 2015

Palabras clave: Confiabilidad redes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00283045

E-ISSN: 10970037

DOI: [10.1002/net.21654](https://doi.org/10.1002/net.21654)

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Mathematical programming formulations for transit network design (Completo, 2015)**

CANCELA, HÉCTOR, MAUTTONE, ANTONIO, URQUHART, MARÍA E.  
Transportation Research Part B Methodological, v.: 77 p.:17 - 37, 2015

Palabras clave: urban transport

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01912615

DOI: [10.1016/j.trb.2015.03.006](https://doi.org/10.1016/j.trb.2015.03.006)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191261515000491>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Topological optimization of reliable networks under dependent failures (Completo, 2015)**

BARRERA, JAVIERA, CANCELA, HÉCTOR, MORENO, EDUARDO

Operations Research Letters, v.: 43 p.:132 - 136, 2015

Palabras clave: network design

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01676377

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Full Complexity Analysis of the Diameter-Constrained Reliability (Completo, 2015)**

CANALE, EDUARDO, CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, ROMERO, PABLO, SARTOR, PABLO

International Transactions in Operational Research, v.: 22 5, p.:811 - 821, 2015

Palabras clave: Network reliability computational complexity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Teoría de grafos

ISSN: 09696016

E-ISSN: 14753995

DOI: [10.1111/itor.12159](https://doi.org/10.1111/itor.12159)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Diameter-Constrained K-Reliability Evaluation: Complexity and Heuristics (Completo, 2014)**

CANALE, EDUARDO, CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, ROMERO, PABLO, SARTOR, PABLO

International Journal of Metaheuristics, v.: 3 3, p.:223 - 243, 2014

Palabras clave: Network reliability

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 17552176

E-ISSN: 17552184

#### **The Complexity of Computing the 2-K-reliability in Networks (Completo, 2014)**

CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, RUBINO, GERARDO, SARTOR, PABLO

Information Processing Letters, v.: 114 9, p.:457 - 461, 2014

Palabras clave: Network reliability

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00200190

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Efficient Estimation of Distance-dependent Metrics in Edge-failing Networks (Completo, 2014)**

CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, RUBINO, GERARDO, SARTOR, PABLO

International Transactions in Operational Research, v.: 21 2, p.:199 - 213, 2014

Palabras clave: Network reliability

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Confiabilidad de sistemas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09696016  
E-ISSN: 14753995  
DOI: [10.1111/itor.12065](https://doi.org/10.1111/itor.12065)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Source and regulation of flux variability in Escherichia col (Completo, 2014)**

SAN ROMÁN, MAGDALENA, CANCELA, HÉCTOR, ACERENZA, LUIS  
BMC Systems Biology, v.: 8 67, 2014  
Palabras clave: optimizacion metabolismo celular  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biología de Sistemas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /  
Medio de divulgación: Internet  
E-ISSN: 17520509  
<http://www.biomedcentral.com/1752-0509/8/67>  
Artículo 67 del vol. 8; extensión 11 páginas (la revista no utiliza números de página). Artículo fue marcado como "highly accessed" en BioMedCentral: <http://www.biomedcentral.com/1752-0509/8/67> <http://www.biomedcentral.com/about/mostviewed/>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Balanced and Approximate Zero-Variance Recursive Estimators for the Network Reliability Problem (Completo, 2014)**

CANCELA, HÉCTOR, EL KHADIRI, MOHAMED, RUBINO, GERARDO, TUFFIN, BRUNO  
ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation, v.: 25 1, 2014  
Palabras clave: Network reliability rare event simulation  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 10493301  
E-ISSN: 15581195  
DOI: [10.1145/2674914](https://doi.org/10.1145/2674914)  
Artículo completo, 20 páginas. No tiene número de página, porque la revista está ordenando los trabajos con número de artículo (en este trabajo, vol 25, nro. 1, artículo 5), y no indica números de página.  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Monte Carlo Estimation of Diameter-Constrained Network Reliability Conditioned by Pathsets and Cutsets (Completo, 2013)**

CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, RUBINO, GERARDO, SARTOR, PABLO  
Computer Communications, v.: 36 6, p.:611 - 620, 2013  
Palabras clave: Network reliability  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Medio de divulgación: Papel  
E-ISSN: 01403664  
DOI: [10.1016/j.comcom.2012.08.010](https://doi.org/10.1016/j.comcom.2012.08.010)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **On computing the 2-diameter-constrained K-reliability of networks (Completo, 2013)**

CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, RUBINO, GERARDO, SARTOR, PABLO  
International Transactions in Operational Research, v.: 20 1, p.:49 - 58, 2013  
Palabras clave: confiabilidad  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09696016  
E-ISSN: 14753995

**A Splitting Algorithm for Network Reliability (Completo, 2013)**

MURRAY, LESLIE, CANCELA, HÉCTOR, RUBINO, GERARDO

IIE Transactions, v.: 45 2, p.:177 - 189, 2013

Palabras clave: Network reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0740817X

E-ISSN: 15458830

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**A new simulation method based on the RVR principle for the rare event network reliability problem (Completo, 2012)**

CANCELA, HÉCTOR, EL KHADIRI, MOHAMED, RUBINO, GERARDO

Annals of Operations Research, v.: 196 1, p.:111 - 136, 2012

Palabras clave: confiabilidad

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02545330

E-ISSN: 15729338

DOI: [10.1007/s10479-011-1017-x](https://doi.org/10.1007/s10479-011-1017-x)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Scheduling in heterogeneous computing and grid environment, using a parallel CHC evolutionary algorithm (Completo, 2012)**

NESMACHNOW, SERGIO, ALBA, ENRIQUE, CANCELA, HÉCTOR

Computational Intelligence, v.: 28 2, p.:131 - 155, 2012

Palabras clave: Metaheurísticas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08247935

E-ISSN: 14678640

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**A parallel micro-CHC evolutionary algorithm for heterogeneous computing and grid scheduling. (Completo, 2012)**

NESMACHNOW, SERGIO, CANCELA, HÉCTOR, ALBA, ENRIQUE

Applied Soft Computing, v.: 12 2, p.:131 - 155, 2012

Palabras clave: scheduling evolutive algorithms

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15684946

DOI: [10.1016/j.asoc.2011.09.022](https://doi.org/10.1016/j.asoc.2011.09.022)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Polynomial-Time Topological Reductions That Preserve the Diameter Constrained Reliability of a Communication Network (Completo, 2011)**

CANCELA, HÉCTOR, EL KHADIRI, MOHAMED, PETINGI, LOUIS

IEEE Transactions on Reliability, v.: 60 4, p.:845 - 851, 2011

Palabras clave: Confiabilidad de redes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189529

E-ISSN: 15581721

**A Survey on Parallel Ant Colony Optimization (Completo, 2011)**

PEDEMONTE, MARTÍN , NESMACHNOW, SERGIO , CANCELA, HÉCTOR

Applied Soft Computing, v.: 11 8 , p.:5181 - 5197, 2011

Palabras clave: Metaheurísticas Computación de Alto Desempeño

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15684946

DOI: [10.1016/j.asoc.2011.05.042](https://doi.org/10.1016/j.asoc.2011.05.042)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.asoc.2011.05.042>

**Heterogeneous computing scheduling with evolutionary algorithms (Completo, 2010)**

NESMACHNOW, SERGIO , CANCELA, HÉCTOR , ALBA, ENRIQUE

Soft Computing (Canadá), v.: 15 4 , p.:685 - 701, 2010

Palabras clave: Metaheurísticas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 11953934

**A Cellular Ant Colony Optimization for the Generalized Steiner Problem (Completo, 2010)**

PEDEMONTE, MARTÍN , CANCELA, HÉCTOR

International Journal of Innovative Computing and Applications, v.: 2 3 , p.:188 - 201, 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1751648X

E-ISSN: 17516498

DOI: [10.1504/IJICA.2010.033650](https://doi.org/10.1504/IJICA.2010.033650)

**Solving the Steiner two-node-survivable network problem (Completo, 2010)**

ROBLEDO, FRANCO , CANCELA, HÉCTOR , RUBINO, GERARDO

International Journal of Logistics Systems and Management, v.: 6 2 , p.:218 - 234, 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 17427967

E-ISSN: 17427975

**End-to-end availability-dependent pricing of network services (Completo, 2008)**

CANCELA, HÉCTOR , RODRÍGUEZ BOCCA, PABLO , TUFFIN, BRUNO

Annals of Operations Research, v.: 157 1 , p.:61 - 71, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02545330

E-ISSN: 15729338

**A strategy to calculate the patterns of nutrient consumption by micro-organisms applying a two level optimisation principle to reconstructed metabolic networks (Completo, 2008)**

PONCE DE LEÓN, MIGUEL , CANCELA, HÉCTOR , ACERENZA, LUIS

Journal of Biological Physics, v.: 34 1-2 , p.:73 - 90, 2008

Palabras clave: Metabolic networks Metabolic responses Metabolic regulation Genome-scale networks Stoichiometric networks Escherichia coli metabolism

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: (in press)

ISSN: 00920606

E-ISSN: 15730689

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**A robust P2P streaming architecture and its application to a high quality live-video service (Completo, 2008)**

CANCELA, HÉCTOR , ROBLEDO, FRANCO , RODRÍGUEZ BOCCA, PABLO , RUBINO, GERARDO , SABIGUERO YAWELAK, ARIEL

Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 30 p.:219 - 224, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

ISSN: 15710653

Scopus<sup>®</sup>

**Properties of a generalized Source-to-All-terminal network reliability model with diameter constraints (Completo, 2007)**

CANCELA, HÉCTOR , PETINGI, LOUIS

Omega, v.: 35 6 , p.:659 - 670, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03050483

E-ISSN: 18735274

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Evolutionary algorithms applied to reliable communication network design (Completo, 2007)**

NESMACHNOW, SERGIO , CANCELA, HÉCTOR , ALBA, ENRIQUE

Engineering Optimization, v.: 39 7 , p.:831 - 855, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0305215X

E-ISSN: 10290273

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**On the Characterization of the Domination of a Diameter Constrained Network Reliability Model (Completo, 2006)** Trabajo relevante

CANCELA, HÉCTOR , PETINGI, LOUIS

Discrete Applied Mathematics, v.: 154 13 , p.:1885 - 1896, 2006

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 0166218X

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**A parallel algorithm for the Steiner 2-edge-survivable network problem (Completo, 2005)**

CANCELA, HÉCTOR , ROBLEDO, FRANCO , VIERA, O.

Revista del Instituto Chileno de Investigación Operativa, v.: 7 1 , p.:15 - 27, 2005

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Santiago de Chile  
ISSN: 07167563

**Finding Steiner trees with degree 1 terminal nodes. (Completo, 2004)**

CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, RUBINO, GERARDO  
IEICE Electronics Express, v.: 1 9, p.:258 - 262, 2004

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 13492543

WEB OF SCIENCE™

**Reliability of Communication Networks with Delay Constraints: Computational Complexity and Complete Topologies (Completo, 2004)**

CANCELA, HÉCTOR, PETINGI, LOUIS

International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, v.: 2004 29, p.:1551 - 1562, 2004

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01611712

E-ISSN: 16870425

Scopus®

**A GRASP algorithm with tree based local search for designing a Wide Area (Completo, 2004)**

CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, RUBINO, GERARDO

Journal of Computer Science and Technology (Estados Unidos), v.: 4 1, p.:52 - 58, 2004

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10009000

E-ISSN: 18604749

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**A GRASP algorithm with RNN based local search for designing a WAN access network (Completo, 2004)**

CANCELA, HÉCTOR, ROBLEDO, FRANCO, RUBINO, GERARDO

Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 18C p.:53 - 58, 2004

Palabras clave: GRASP metaheuristic Topological Design RNN

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15710653

Scopus®

**On the RVR Simulation Algorithm for Network Reliability Evaluation (Completo, 2003) Trabajo relevante**

CANCELA, HÉCTOR, EL KHADIRI, MOHAMED

IEEE Transactions on Reliability, v.: 52 2, p.:207 - 212, 2003

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189529

E-ISSN: 15581721

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**MTTF Estimation using importance sampling on Markov models (Completo, 2002) Trabajo relevante**

CANCELA, HÉCTOR, RUBINO, GERARDO, TUFFIN, BRUNO  
Monte Carlo Methods and Applications, v.: 8 4, p.:321 - 341, 2002

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09299629

E-ISSN: 15693961

**RVR simulation techniques for residual connectedness network reliability evaluation (Completo, 2002)**

CANCELA, HÉCTOR, URQUHART, MARÍA E.

IEEE Transactions on Computers, v.: 51 4, p.:439 - 443, 2002

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189340

E-ISSN: 15579956

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**An algorithm to compute the all-terminal reliability measure (Completo, 2001)**

CANCELA, HÉCTOR, RUBINO, GERARDO, URQUHART, MARÍA E.

OPSEARCH, v.: 38 6, p.:567 - 579, 2001

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00303887

E-ISSN: 09750320

**Técnicas de reducción recursiva de la varianza para la simulación de modelos estáticos y dinámicos de confiabilidad (Completo, 2000)**

CANCELA, HÉCTOR

Actas de Fisiología, v.: 6 p.:105 - 122, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 07977883

<http://www.rau.edu.uy/universidad/medicina/>

(publicación invitada, ligada a la obtención del Premio Caldeyro-Barcia a Jóvenes Investigadores)

**Balls and Buckets for discrete time Markov chain generation (Completo, 1999)**

CANCELA, HÉCTOR

CLEI Electronic Journal, v.: 2 1999

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 07175000

<http://www.clei.cl/cleiej/>

 Scopus®

**Series-parallel reductions in Monte Carlo network reliability evaluation (Completo, 1998)**

CANCELA, HÉCTOR, EL KHADIRI, MOHAMED

IEEE Transactions on Reliability, v.: 47 2, p.:159 - 164, 1998

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189529

E-ISSN: 15581721

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**An improvement to the total hazard method for system reliability simulation (Completo, 1996)**

CANCELA, HÉCTOR, EL KHADIRI, MOHAMED

Probability in the Engineering and Informational Sciences, v.: 10 2 , p.:595 - 602, 1996

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02699648

E-ISSN: 14698951

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**A recursive variance-reduction algorithm for estimating communication-network reliability (Completo, 1995)**

CANCELA, HÉCTOR, EL KHADIRI, MOHAMED

IEEE Transactions on Reliability, v.: 44 4 , p.:595 - 602, 1995

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189529

E-ISSN: 15581721

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**LIBROS**

**Network Design with Applications to Transportation and Logistics ( Participación , 2021)**

A. MAUTTONE , CANCELA, HÉCTOR , URQUHART, M.E.

Publicado

Editorial: Springer

Tipo de publicación: Investigación

DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-64018-7>

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-030-64018-7

Capítulos:

Public Transportation

Organizadores: T. Crainic, M. Gendreau, B. Gendron

Página inicial 539, Página final 565

**Simulation Methods for Reliability and Availability of Complex Systems ( Participación , 2010)**

MAROTTA, ADRIANA , CANCELA, HÉCTOR , PERALTA, VERÓNICA , RUGGIA, RAÚL

Publicado

Editorial: Springer

Palabras clave: Monte CarloCalidad de datos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 184882212X

Capítulos:

Reliability Models for Data Integration Systems

Organizadores: Javier Faulin, Angel A. Juan, Sebastián Martorell, Jose Emmanuel Ramirez-Marquez

Página inicial , Página final

**Simulation Methods for Reliability and Availability of Complex Systems ( Participación , 2010)** Trabajo relevante

CANCELA, HÉCTOR , L'ECUYER, PIERRE , LEE, MATÍAS , TUFFIN, BRUNO , RUBINO, GERARDO  
Publicado  
Editorial: Springer  
Palabras clave: Confiabilidad de redes Monte Carlo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de grafos  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 184882212X

Capítulos:  
Analysis and Improvements of Path-Based Methods for Monte Carlo Reliability Evaluation of Static Models  
Organizadores: Javier Faulin, Angel A. Juan, Sebastián Martorell, Jose Emmanuel Ramirez-Marquez  
Página inicial , Página final

**Nature-Inspired Informatics for Intelligent Applications and Knowledge Discovery: Implications in Business, Science and Engineering ( Participación , 2009)**

NESMACHNOW, SERGIO , CANCELA, HÉCTOR , ALBA, ENRIQUE  
Publicado  
Editorial: IGI Global , Hershey, PA  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:

Capítulos:  
Nature-Inspired Informatics for Telecommunication Network Design  
Organizadores: R. Chiong  
Página inicial 323, Página final 371

**Rare Event Simulation Methods using Monte Carlo Methods ( Participación , 2009)**

CANCELA, HÉCTOR , EL KHADIRI, MOHAMED , RUBINO, GERARDO  
Publicado  
Editorial: Wiley  
Palabras clave: Confiabilidad de redes Monte Carlo  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de grafos  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9780470772690  
<http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0470772697.html>

Capítulos:  
Rare events analysis by Monte Carlo techniques in static models  
Organizadores: G. Rubino and B.Tuffin  
Página inicial 145, Página final 170

**Parallel Metaheuristics: A new class of algorithms ( Participación , 2005)**

NESMACHNOW, SERGIO , CANCELA, HÉCTOR , ALBA, ENRIQUE , CHICANO, FRANCISCO  
Publicado  
Editorial: John Wiley & sons , Hoboken  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Otros

ISSN/ISBN: 978-0-471-

Capítulos:

Parallel metaheuristics in telecommunications

Organizadores: Enrique Alba

Página inicial 495, Página final 515

**Proceedings of ICIL 2005. International Conference on Industrial Logistics (Compilación , 2005)**

CANCELA, HÉCTOR , HELO, PETRI , URQUHART, MARÍA E.

Publicado

Número de volúmenes: 1

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Otros

ISSN/ISBN: 9974002745

ISBN 9974-0-0274-5

**PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

**Approximating Nash Equilibria for Uruguayan Truco: A Comparison of Monte Carlo and Machine Learning Approaches (2023)**

JUAN PABLO FILEVICH , HÉCTOR CANCELA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI)

Ciudad: La Paz, Bolivia

Año del evento: 2023

Anales/Proceedings:2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI)

Página inicial: 1

Página final: 5

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/clei60451.2023.10346191](https://doi.org/10.1109/clei60451.2023.10346191)

<http://dx.doi.org/10.1109/clei60451.2023.10346191>

**The product-mold-machine manufacturing problem (2022)**

NELSON TRONCOSO , HÉCTOR CANCELA , PEDRO PIÑEYRO , FRANCO QUEZADA , ÓSCAR C. VÁSQUEZ

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 10th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management and Control

Ciudad: Nantes

Año del evento: 2022

Anales/Proceedings:IFAC-PapersOnLine

Volumen:55

Fascículo: 10

Página inicial: 866

Página final: 871

ISSN/ISBN: 2405-8963

Publicación arbitrada

Editorial: Elsevier BV

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1016/j.ifacol.2022.09.522](https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2022.09.522)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifacol.2022.09.522>

**A Mathematical Programming Approach for Determining the Fixture of the Kids' Carnival Competition in Uruguay (2022)**

Alfonsina Cardozo , Carolina Guido , Juan Carlos Machín , PEDRO PIÑEYRO , CANCELA, HÉCTOR

Publicado

Completo

Evento: Internacional  
Descripción: Joint ALIO/EURO International Conference 2021-2022 on Applied Combinatorial Optimization  
Ciudad: Viña del Mar, Chile  
Año del evento: 2022  
Anales/Proceedings: Proceedings of the Joint ALIO/EURO International Conference 2021-2022 on Applied Combinatorial Optimization  
Pagina inicial: 23  
Pagina final: 27  
ISSN/ISBN: 978-3-89318-089-9  
Publicación arbitrada  
Editorial: Openproceedings.org  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.48786/alioeuro.2022.05](https://doi.org/10.48786/alioeuro.2022.05)  
<http://dx.doi.org/10.48786/alioeuro.2022.05>

**Evolutionary multi-objective algorithms for feed resource allocation in dairy systems (2021)**

GASTON NOTTE , PABLO CHILIBROSTE , MARTIN PEDEMONTE , HECTOR CANCELA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 2021 IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI)  
Ciudad: Temuco, Chile  
Año del evento: 2021  
Anales/Proceedings: 2021 IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI)  
Pagina inicial: 1  
Pagina final: 6  
Publicación arbitrada  
Editorial: IEEE  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.1109/la-cci48322.2021.9769787](https://doi.org/10.1109/la-cci48322.2021.9769787)  
<http://dx.doi.org/10.1109/la-cci48322.2021.9769787>

**Toward a Common Understanding on Computing Curricula in Latin America (2020)**

RENATA ARAUJO , HECTOR CANCELA , BEATRIZ FLORIAN-GAVIRIA , ERNESTO CUADROS-VARGAS , JOHN IMPAGLIAZZO  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 2020 IEEE World Conference on Engineering Education (EDUNINE)  
Ciudad: Bogota, Colombia  
Año del evento: 2020  
Anales/Proceedings: 2020 IEEE World Conference on Engineering Education (EDUNINE)  
Pagina inicial: 1  
Pagina final: 5  
Publicación arbitrada  
Editorial: IEEE  
DOI: [10.1109/edunine48860.2020.9149505](https://doi.org/10.1109/edunine48860.2020.9149505)  
<http://dx.doi.org/10.1109/edunine48860.2020.9149505>

**Performance evaluation of multi-objective evolutionary algorithms for a dairy system optimization model (2019)**

GASTÓN AMEN , CHILIBROSTE, P., Martín Pedemonte , CANCELA, HÉCTOR  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: III International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture  
Ciudad: Valparaíso  
Año del evento: 2019  
Anales/Proceedings: Proceedings of the III International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture  
Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet

**Optimal re-planning of forest harvesting tours due to temporary unavailability of harvesting sites (2019)**

Víctor Viana , Lorena Prádenas , CANCELA, HÉCTOR  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: III International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture  
Ciudad: Valparaíso  
Año del evento: 2019  
Anales/Proceedings: Proceedings of the III International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet

**Undominated Valid Inequalities for a Stochastic Capacitated Discrete Lot-sizing Problem with Lead Times, Cancellation and Postponement (2019)**

CARLOS E. TESTURI , CANCELA, HÉCTOR , Víctor Albornoz  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 8th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems  
Ciudad: Praga  
Año del evento: 2019  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems  
Página inicial: 390  
Página final: 397  
ISSN/ISBN: 978-989-758-352-0  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.5220/0007395203900397](https://doi.org/10.5220/0007395203900397)

**Reliability Maximization in Stochastic Binary Systems (2018)**

CANCELA, HÉCTOR , Gustavo Guerberoff , F. ROBLEDO AMOZA , Pablo Romero  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 14th International Conference on the Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2018), 21st Conference on Innovation in Clouds, Internet and Networks, ICIN 2018  
Ciudad: París  
Año del evento: 2018  
Anales/Proceedings: 2018 21st Conference on Innovation in Clouds, Internet and Networks and Workshops (ICIN)  
Página inicial: 1  
Página final: 7  
ISSN/ISBN: 978-153863458-5  
Publicación arbitrada  
Editorial: IEEE  
Palabras clave: Confiabilidad Sistemas binarios estocásticos Optimización  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación de Operaciones

Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.1109/ICIN.2018.8401638](https://doi.org/10.1109/ICIN.2018.8401638)  
<https://ieeexplore-ieee-org.proxy.timbo.org.uy:88/document/8401638/>  
Publicado en IEEE Xpress. Indizado en SCOPUS

#### **Building reliability bounds in stochastic binary systems (2018)**

CANCELA, HÉCTOR , Graciela Ferreira , Gustavo AUNCHAYNA NOYA , F. ROBLEDO AMOZA , Pablo Romero  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 10th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling, RNDM 2018  
Ciudad: Longyearbyen, Svalbard; Norway  
Año del evento: 2018  
Anales/Proceedings: Proceedings of 2018 10th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling, RNDM 2018  
Pagina inicial: 1  
Pagina final: 7  
ISSN/ISBN: 978-153867030-9  
Publicación arbitrada  
Editorial: IEEE  
Palabras clave: Confiabilidad Sistemas binarios estocásticos Cotas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.1109/RNDM.2018.8489823](https://doi.org/10.1109/RNDM.2018.8489823)  
<https://ieeexplore-ieee-org.proxy.timbo.org.uy:88/document/8489823/>  
Publicado en la biblioteca IEEE Xplore. Indizado por SCOPUS

#### **Optimizing scheduling and routing of forest harvesting equipment (2018)**

Víctor Viana , CANCELA, HÉCTOR , Lorena Prádenas  
Publicado  
Completo  
Evento: Nacional  
Descripción: L SBPO (Simposio Brasileiro de Pesquisa Operacional)  
Ciudad: Río de Janeiro  
Año del evento: 2018  
Anales/Proceedings: Anais do L SBPO  
Pagina inicial: 1  
Pagina final: 10  
ISSN/ISBN: 1518-1731  
Publicación arbitrada  
Editorial: SOBRAPO  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Otros  
<https://proceedings.science/sbpo/papers/otimizacao-de-agendamento-e-roteamento-de-equipamentos-de-co>

#### **Metaheuristic algorithms for multi-objective optimization in dairy systems (2017)**

GASTÓN NOTTE , Martín Pedemonte , CANCELA, HÉCTOR , CHILIBROSTE, P.  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: I International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Anales/Proceedings: Proceedings of the First International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture  
Pagina inicial: 29

Página final: 31  
ISSN/ISBN: 978-9974-0-1514-2  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Asignación de recursos Alimentación de rodeo Algoritmos genéticos Optimización multi-objetivo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería / Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet  
[http://www.bigdssagro.udl.cat/sites/default/files/Proceedings\\_bigDSSagro2017.pdf](http://www.bigdssagro.udl.cat/sites/default/files/Proceedings_bigDSSagro2017.pdf)

### **Highly Reliable Stochastic Flow Network Reliability Estimation (2016)**

CANCELA, HÉCTOR , Leslie Murray , Gerardo Rubino  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: Conferencia Latinoamericana de Informática  
Ciudad: Valparaíso  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 2016 42nd Latin American Computing Conference, CLEI 2016  
Página inicial: 1  
Página final: 10  
ISSN/ISBN: 978-1-5090-1633-4  
Publicación arbitrada  
Editorial: IEEE  
Palabras clave: Confiabilidad Redes de flujo Eventos raros Monte Carlo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.1109/CLEI.2016.7833343](https://doi.org/10.1109/CLEI.2016.7833343)  
<https://ieeexplore-ieee-org.proxy.timbo.org.uy:88/document/7833343>  
Incluido en la biblioteca IEEE Xplore. Indizado en SCOPUS, <https://www.scopus-com.proxy.timbo.org.uy:88/record/display.uri?eid=2-s2.0-85013907362&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=65413b541bebe4ad7048d263bf99c0dc&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=17&s=AU-ID%286602894319%29&relpos=6&citeCnt=0&searchTerm=>

### **Optimal distribution of habitational units in a cooperative: A mathematical application to optimize satisfaction (2016)**

Martín Prino , Ezequiel Sánchez , CANCELA, HÉCTOR  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: CLEI 2016  
Ciudad: Valparaíso  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 2016 42nd Latin American Computing Conference, CLEI 2016  
Página inicial: 1  
Página final: 7  
ISSN/ISBN: 978-1-5090-1633-4  
Publicación arbitrada  
Editorial: IEEE  
Palabras clave: Optimización Programación Lineal Entera Distribución viviendas Preferencias usuarios Asignación de recursos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación de Operaciones  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.1109/CLEI.2016.7833357](https://doi.org/10.1109/CLEI.2016.7833357)  
<https://ieeexplore-ieee-org.proxy.timbo.org.uy:88/document/7833357>  
Publicado en la biblioteca IEEE Xplore. Indizado en SCOPUS.

**Recursive Variance Recursion Method in Stochastic Monotone Binary Systems (2015)**

CANALE, EDUARDO , CANCELA, HÉCTOR , PICCINI, JUAN , ROBLEDOS, FRANCO , ROMERO, PABLO , RUBINO, GERARDO , SARTOR, PABLO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: International Workshop on Reliable Network Design and Modelling (RNDM 2015)

Ciudad: Munich

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: Network reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

**Statistical Methods for Diameter Constrained Reliability Estimation in Rare Event (2015)**

BERTINAT, MARIA ELISA , CANCELA, HÉCTOR , GONZÁLEZ, MARÍA FERNANDA , ROBLEDOS, FRANCO , ROMERO, PABLO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Third International Workshop on Understanding the inter-play between Sustainability, Resilience and Robustness in networks)

Ciudad: Munich

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: Network reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

**On the robustness of Fishman's bound-based method for the network reliability problem (2015)**

CANCELA, HÉCTOR , RUBINO, GERARDO , TUFFIN, BRUNO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2015 Winter Simulation Conference

Ciudad: Huntington Beach, CA, USA

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2015 Winter Simulation Conference (WSC)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Network reliability Monte Carlo methods

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

**Asignacion de Recursos para Rodeos Heterogeneos en Sistemas Pastoriles de Produccion Lechera (2014)**

CANCELA, HÉCTOR , NOTTE, GASTÓN , PEDEMONTE, MARTÍN , CHILIBROSTE, PABLO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: CLAIO XVII/CSMIO III 2014

Ciudad: Monterrey

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Anales del CLAIO XVII/CSMIO III 2014

Editorial: CSMIO

Ciudad: Monterrey

Palabras clave: optimizacion

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Información y Bioinformática /  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación Operativa  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Diameter Constrained Reliability: Complexity and Distinguished Topologies (2014)**

CANALE, EDUARDO , CANCELA, HÉCTOR , ROBLEDO, FRANCO , ROMERO, PABLO , SARTOR,  
PABLO  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: RNDM 2014, 6th International Workshop on Reliable Network Design and Modeling  
Ciudad: Barcelona, España  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings:Proceedings of the 6th International Workshop on Reliable Network Design  
and Modeling  
Palabras clave: Network reliability  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**An  $O(T^3)$  algorithm for the CLSP with stationary capacities and concave cost functions with non-speculative motives (2013)**

PIÑEYRO, PEDRO , CANCELA, HÉCTOR , VIERA, OMAR  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 5th International Conference on Applied Operational Research  
Ciudad: Lisboa, Portugal  
Año del evento: 2013  
Anales/Proceedings:Lecture Notes in Management Science  
Volumen:5  
Pagina inicial: 39  
Pagina final: 45  
ISSN/ISBN: 20080050  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: inventarios  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación Operativa  
Medio de divulgación: Papel

**Algoritmos evolutivos aplicados a sistemas pastoriles de producción de leche (2012)**

NOTTE, GASTÓN , PEDEMONTE, MARTÍN , CANCELA, HÉCTOR , CHILIBROSTE, PABLO  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: XVI CLAIO/XLIV SBPO  
Ciudad: Rio de Janeiro, Brasil  
Año del evento: 2012  
Anales/Proceedings:Anales del XVI Congreso Latino-Ibero-Americano de Investigación Operativa  
Palabras clave: optimización en lechería  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**A Monte Carlo sampling plan for estimating diameter-dependent network parameters (2012)**

CANCELA, HÉCTOR , ROBLEDO, FRANCO , RUBINO, GERARDO , SARTOR, PABLO  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 4th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control

Systems  
Ciudad: St. Petersburg, Russia  
Año del evento: 2012  
Pagina inicial: 766  
Pagina final: 771  
ISSN/ISBN: 9781467320160  
Publicación arbitrada  
Editorial: IEEE  
Palabras clave: Network reliability  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Confiabilidad de sistemas  
Medio de divulgación: Papel

**An exact method to evaluate the source-to-terminal diameter constrained reliability of a communication network (2010)**

CANCELA, HÉCTOR , EL KHADIRI, MOHAMED , PETINGI, LOUIS  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: International Conference on Industrial Logistics, ICIL'2010  
Ciudad: Rio de Janeiro  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings:Annals of the International Conference on Industrial Logistics, ICIL'2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Confiabilidad de redes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Papel

**Availability aware IP-over-WDM networks under the overlay model (2010)**

BEGHELLI, ALEJANDRA , OLIVARES, PATRICIO , LEIVA, ARIEL , CANCELA, HÉCTOR  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 15th European Conference on Networks and Optical Communications. 5th Conference on Optical Cabling and Infrastructure.  
Ciudad: Faro-Algarve (Portugal)  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Redes de comunicaciones  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

**Parallel Ant Colony Optimization (2009)**

PEDEMONTE, MARTÍN , CANCELA, HÉCTOR  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2009  
Ciudad: Pelotas, Brasil  
Año del evento: 2009  
Anales/Proceedings:Anales de CLEI 2009  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Metaheurísticas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**A Recursive Variance Reduction Technique with Bounded Relative Error of Communication Network Reliability Estimation (2009)**

CANCELA, HÉCTOR , EL KHADIRI, MOHAMED , RUBINO, GERARDO , TUFFIN, BRUNO  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 6th St.Petersburg Workshop on Simulation  
Año del evento: 2009  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 6th St.Petersburg Workshop on Simulation  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Confiabilidad de redes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Models and algorithms for the Transit Network Design Problem (2009)**

CANCELA, HÉCTOR , MAUTTONE, ANTONIO , VIERA, OMAR , URQUHART, MARÍA E.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Transportation and Logistics Workshop  
Ciudad: Reñaca, Chile  
Año del evento: 2009  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Transporte colectivo urbano  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Sequential and paralel ACO methods for solving the Generalized Steiner Problem (2009)**

PEDEMONTE, MARTÍN , CANCELA, HÉCTOR  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization  
Ciudad: Buenos Aires, Argentina  
Año del evento: 2009  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Metaheurísticas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Papel

**Sensitivity of the RVR Monte Carlo method to cutset's strategy (2008)**

CANCELA, HÉCTOR , EL KHADIRI, MOHAMED  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 7th International Workshop on Rare Event Simulation (RESIM 2008)  
Ciudad: Rennes, Francia  
Año del evento: 2008  
Pagina inicial: 50  
Pagina final: 56  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Confiabilidad de redes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Papel

**Splitting in Source-Terminal Network Reliability Estimation (2008)**

CANCELA, HÉCTOR

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: 7th International Workshop on Rare Event Simulation (RESIM 2008)

Ciudad: Rennes, Francia

Año del evento: 2008

Página inicial: 57

Página final: 68

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

#### **Network design with performance and survivability guarantees (2008)**

CANCELA, HÉCTOR, HO, VINCENT

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XIV Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (CLAIO)

Ciudad: Cartagena, Colombia

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Palabras clave: Diseño de redes de comunicaciones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Counting Knight's tours through the randomized Warnsdorff rule (2008)**

CANCELA, HÉCTOR, MORDECKI, ERNESTO

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Havana 8th International Conference on Operations Research

Ciudad: La Habana, Cuba

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **A GRASP algorithm using RNN for solving dynamics in a P2P live video streaming network (2008)**

MARTÍNEZ, MARCELO, MORÓN, ALEXIS, ROBLEDO, FRANCO, RODRÍGUEZ BOCCA, PABLO, CANCELA, HÉCTOR, RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 8th International Conference on Hybrid Intelligent Systems (HIS 2008)

Ciudad: Barcelona

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

#### **Monte Carlo Splitting Technique for source-terminal Network Reliability Estimation (2008)**

MURRAY, LESLIE, CANCELA, HÉCTOR

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Congreso Latinoamericano de Informática CLEI 2008

Ciudad: Santa Fé  
Año del evento: 2008  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

**Ideas recientes en Ant Colony Optimization (2008)**

PEDEMONTE, MARTÍN , CANCELA, HÉCTOR  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: Congreso Latinoamericano de Informática CLEI 2008  
Ciudad: Santa Fé  
Año del evento: 2008  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

**Video Quality Assurance in Multi-Source Streaming Techniques (2007)**

RODRÍGUEZ BOCCA, PABLO , CANCELA, HÉCTOR , RUBINO, GERARDO  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: LANC 2007 (IFIP/ACM Latin American Networking Conference)  
Ciudad: San José, Costa Rica  
Año del evento: 2007  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 4th international IFIP/ACM Latin American Networking Conference  
Página inicial: 83  
Página final: 93  
Publicación arbitrada  
Editorial: ACM  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Otros

**Design and Implementation of a Scalable Constraint-based Routing Module for QoS Path Computation (2007)**

GAINZA, PABLO , CANCELA, HÉCTOR , GRAMPÍN, EDUARDO , URQUHART, MARÍA E.  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: LANC 2007 (IFIP/ACM Latin American Networking Conference)  
Ciudad: San José, Costa Rica  
Año del evento: 2007  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 4th international IFIP/ACM Latin American Networking Conference  
Página inicial: 103  
Página final: 112  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Internet

**Comparison of Five Monte Carlo Methods to Estimate the Network Diameter Constrained Reliability (2007)**

MURRAY, LESLIE , CANCELA, HÉCTOR  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional

Descripción: Congreso Latinoamericano de Informática CLEI 2007  
Ciudad: San José, Costa Rica  
Año del evento: 2007  
Anales/Proceedings: Proceedings del CLEI 2007  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Optimization of cache expiration dates in content networks (2006)**

CANCELA, HÉCTOR , RODRÍGUEZ BOCCA, PABLO  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 3rd International Conference on Quantitative Evaluation of Systems, QEST 2006  
Ciudad: Riverside  
Año del evento: 2006  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 3rd International Conference on Quantitative Evaluation of Systems  
Página inicial: 269  
Página final: 278  
ISSN/ISBN: 978-0-7695  
Publicación arbitrada  
Editorial: IEEE Computer Society  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Papel

**Modelos de confiabilidad diámetro-acotada para optimizar búsquedas en redes P2P (2006)**

CANCELA, HÉCTOR , COLL, JORGE , COSTANZO, DIEGO , RODRÍGUEZ, MANUEL  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: Congreso Latinoamericano de Informática, CLEI 2006  
Ciudad: Santiago de Chile  
Año del evento: 2006  
Anales/Proceedings: Proceedings del Congreso Latinoamericano de Informática, CLEI 2006  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**New measures of robustness in rare event simulation (2005)**

CANCELA, HÉCTOR , TUFFIN, BRUNO , RUBINO, GERARDO  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 2005 Winter Simulation Conference  
Ciudad: Orlando  
Año del evento: 2005  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 2005 Winter Simulation Conference  
Página final: 527  
ISSN/ISBN: 0-7803-951  
Publicación arbitrada  
Editorial: ACM  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Internet

**A mathematical programming formulation of optimal cache expiration dates in content networks**

**(2005)**

RODRÍGUEZ BOCCA, PABLO , CANCELA, HÉCTOR

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: LANC 2005 (IFIP/ACM Latin American Networking Conference)

Ciudad: Cali

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Proceedings of LANC 2005 (IFIP/ACM Latin American Networking Conference)

Página inicial: 87

Página final: 95

ISSN/ISBN: 1-59593-00

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Internet

**Designing low-cost access network topologies (2005)**

CANCELA, HÉCTOR , ROBLEDO, FRANCO , RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: INOC 2005 (International Network Optimization Conference)

Ciudad: Lisboa

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Proceedings of INOC 2005 (International Network Optimization Conference)

Página inicial: 825

Página final: 832

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**Redes de contenido: un panorama de sus características y principales aplicaciones (2004)**

RODRÍGUEZ BOCCA, PABLO , CANCELA, HÉCTOR

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: AST 2004 (5th Argentine Symposium on Computing Technology)- 33 JAIIO (Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa)

Ciudad: Córdoba

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Anales del AST 2004

Publicación arbitrada

Palabras clave: Redes de contenido P2P

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: CD-Rom

**A GRASP algorithm with RNN based local search for designing a WAN access network (2004)**

CANCELA, HÉCTOR , ROBLEDO, FRANCO , RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Latin-American Conference on Combinatorics, Graphs and Applications (LACGA'04)

Ciudad: Santiago de Chile

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: ENDM (Electronic Notes in Discrete Mathematics)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Internet

**Domination Invariant of a Diameter Constrained Network Reliability Model (2004)**

CANCELA, HÉCTOR , PETINGI, LOUIS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Latin-American Conference on Combinatorics, Graphs and Applications (LACGA 04)

Ciudad: Santiago de Chile

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings:ENDM (Electronic Notes in Discrete Mathematics)

Publicación arbitrada

Palabras clave: confiabilidad teoria de grafos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Internet

**Path Set based conditioning for transient simulation of highly dependable Networks (2004)**

CANCELA, HÉCTOR , RUBINO, GERARDO , URQUHART, MARÍA E.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 7th IFAC Symposium on Cost Oriented Automation

Ciudad: Gattineau/Ottawa

Año del evento: 2004

Publicación arbitrada

Palabras clave: confiabilidad cadenas de Markov simulación Monte Carlo reducción de varianza

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**A GRASP algorithm for designing a Wide Area Network backbone (2003)**

CANCELA, HÉCTOR , ROBLEDO, FRANCO , RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: INOC'2003 (International Network Optimization Conference)

Ciudad: Évry, Francia

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings:Proceedings of INOC'2003

Página inicial: 138

Página final: 143

ISSN/ISBN: 1762-5734

Palabras clave: Diseño de redes optimización combinatoria GRASP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**Network reliability optimization with source-terminal distance constraints (2003)**

BURGOS, PABLO , CANCELA, HÉCTOR , GODOY, ALFREDO , PETINGI, LOUIS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: INOC 2003 (International Network Optimization Conference)

Ciudad: Evry, France

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings:Proceedings of INOC 2003

Página inicial: 132

Página final: 137

ISSN/ISBN: 1762-5734

Publicación arbitrada

Palabras clave: confiabilidad Diseño de redes optimización combinatoria

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

#### **Network design with node connectivity constraints (2003)**

CANCELA, HÉCTOR , ROBLEDO, FRANCO , RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: LANC 03 (IFIP/ACM Latin America Networking Conference 2003)

Ciudad: La Paz

Año del evento: 2003

Página inicial: 13

Página final: 20

ISSN/ISBN: 1-58113-78

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Palabras clave: problema de Steiner generalizado Diseño de redes optimización combinatoria Metaheurísticas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

#### **Source-terminal reliability maximization with path length constraints (2003)**

BURGOS, PABLO , CANCELA, HÉCTOR , GODOY, ALFREDO , PETINGI, LOUIS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Industrial Logistics

Ciudad: Vaasa

Año del evento: 2003

Página inicial: 76

Página final: 83

ISSN/ISBN: 9524760101

Publicación arbitrada

Editorial: Université de Rennes

Palabras clave: Diseño de redes optimización combinatoria Metaheurísticas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

#### **Polynomial time computation of the reliability of source-terminal complete networks with path length restrictions (2002)**

CANCELA, HÉCTOR , PETINGI, LOUIS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: CLEI 2002- XXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Proceedings de CLEI 2002

Publicación arbitrada

Palabras clave: confiabilidad teoria de grafos redes de computadoras

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: CD-Rom

**Diameter constrained network reliability: exact evaluation by factorization and bounds (2001)**

CANCELA, HÉCTOR, PETINGI, LOUIS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: ICIL 2001 - International Conference on Industrial Logistics

Ciudad: Okinawa

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings: Proceedings of the International Conference on Industrial Logistics

ISSN/ISBN: 854327460

Publicación arbitrada

Palabras clave: confiabilidad teoría de grafos Diseño de redes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**Applying Ant Systems to vehicle routing problems (2001)**

CANCELA, HÉCTOR, VIERA, OMAR

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: ICIL 2001 - International Conference on Industrial Logistics

Ciudad: Okinawa

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings: Proceedings of ICIL 2001

ISSN/ISBN: 854327460

Publicación arbitrada

Palabras clave: ruteo de vehículos optimización combinatoria metaheurísticas Ant Systems

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**MTTF estimation using importance sampling on Markov models. (2001)**

CANCELA, HÉCTOR, TUFFIN, BRUNO, RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: ICIL 2001 - International Conference on Industrial Logistics

Ciudad: Okinawa

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings: Proceedings of ICIL 2001

ISSN/ISBN: 854327460

Publicación arbitrada

Palabras clave: evaluación de performance de sistemas complejos simulación Monte Carlo reducción de varianza

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**Adapting RVR simulation techniques for residual connectedness network reliability models (2000)**

CANCELA, HÉCTOR, URQUHART, MARÍA E.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXVI Latin American Conference On Informatics (CLEI 2000)

Ciudad: Ciudad de México

Año del evento: 2000

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXVI Latin American Conference On Informatics (CLEI 2000)

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Adaptación del formalismo de bolas y urnas para la generación de cadenas de Markov de tiempo discreto (1998)**

CANCELA, HÉCTOR

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXIV Latinamerican Conference of Informatics CLEI- Panel 98

Ciudad: Quito

Año del evento: 1998

Volumen:1

Página inicial: 313

Página final: 324

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

**Simulación en estado transitorio de sistemas altamente confiables (1998)**

CANCELA, HÉCTOR

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IX Congreso Latino-Ibero-Americano de Investigación Operativa

Año del evento: 1998

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

**Network reliability evaluation by the Ahmad Method (1997)**

CANCELA, HÉCTOR, URQUHART, MARÍA E., RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXIII Conferencia Latinoamericana de Informática - CLEI 97

Ciudad: Valparaíso

Año del evento: 1997

Volumen:1

Página inicial: 327

Página final: 336

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

**A simulation algorithm for source-terminal communication network reliability (1996)**

CANCELA, HÉCTOR, EL KHADIRI, MOHAMED

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 29th Annual Simulation Symposium

Ciudad: New Orleans

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings: Proceedings of the 29th Annual Simulation Symposium

Página inicial: 155

Página final: 161

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Society Press

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**Simulated annealing for communication network reliability improvement (1995)**

CANCELA, HÉCTOR

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXI Latin American Conference On Informatics (PANEL 95)

Año del evento: 1995

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXI Latin American Conference On Informatics (PANEL 95) - XXII Seminario Integrado de Software y Hardware (SEMISH)

Página inicial: 1413

Página final: 1424

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**Construcción de modelos para la evaluación de la seguridad de funcionamiento (1994)**

CANCELA, HÉCTOR, RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: VII Congreso Latino-Ibero-Americano de Investigación Operativa e Ingeniería de Sistemas (CLAIO)

Ciudad: Santiago de Chile

Año del evento: 1994

Anales/Proceedings: Trabajos seleccionados del VII Congreso Latino-Ibero-Americano de Investigación Operativa e Ingeniería de Sistemas (CLAIO)

Página inicial: 235

Página final: 248

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**Optimización en el diseño de redes de comunicaciones (1992)**

CANCELA, HÉCTOR, URQUHART, MARÍA E., RUBINO, GERARDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XIII Congreso IberoLatinoamericano de Métodos Computacionales para la Ingeniería

Ciudad: Porto Alegre

Año del evento: 1992

Anales/Proceedings: Proceedings del XIII Congreso IberoLatinoamericano de Métodos Computacionales para la Ingeniería

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

**TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS**

**Parece normal, pero no lo es. Presupuesto cero para la Udelar, otra vez (2023)**

La Diaria

Periodicos

Agustín Cano, CANCELA, HÉCTOR, MARIANA ACHUGAR

ISSN/ISBN:1688-5104

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 14/07/2023

Lugar de publicación: Montevideo  
<https://ladiaria.com.uy/opinion/articulo/2023/7/parece-normal-pero-no-lo-es/>

**Défis pour l'action syndicale des enseignants de l'université publique en Uruguay (2023)**

VRS - La vie de la recherche scientifique v: 435, 14, 16  
Periodicos  
CANCELA, HÉCTOR , Agustín Cano

ISSN/ISBN:0755-2874  
Medio de divulgación: Internet  
Fecha de publicación: 11/12/2023  
Lugar de publicación: Francia  
<https://www.snesup.fr/rubrique/la-vie-de-la-recherche-scientifique>

**Por el derecho a la educación, desde la dignidad del trabajo docente (2022)**

La Diaria  
Periodicos  
Agustín Cano , CANCELA, HÉCTOR

ISSN/ISBN:1688-5104  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 26/08/2022  
Lugar de publicación: Montevideo  
<https://bit.ly/3r8BbYW>

**OR and Culture: Scheduling Kid's Carnival Competitions in Uruguay (2020)**

IFORS Newsletter v: 14,  
Periodicos  
Alfonsina Cardozo , Carolina Guido , Juan Carlos Machín , PEDRO PIÑEYRO , CANCELA, HÉCTOR

ISSN/ISBN:2223-4373  
Medio de divulgación: Internet  
Fecha de publicación: 01/06/2020  
<https://www.ifors.org/newsletter/ifors-news-june2020.pdf>

**Investigación de Operaciones: la ciencia del decidir (2017)**

La Diaria  
Periodicos  
CANCELA, HÉCTOR

Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 16/12/2017  
Lugar de publicación: Montevideo  
Artículo de difusión.

**Comparing Notes in Uruguay: The first ALIO/INFORMS Workshop on O.R. Education (2007)**

OR/MS Today v: 34,  
Revista  
CANCELA, HÉCTOR

ISSN/ISBN:10851038  
Palabras clave: investigación operativa  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 01/04/2007  
<http://www.orms-today.org/orms-4-07/frcomparing.html>

## Producción técnica

### PRODUCTOS

**MTAV - Mejor Tecnología de Asignación de Viviendas (2017)** Trabajo relevante

Producto, Software  
CANCELA, HÉCTOR, Ignacio Fagián, Adrián Manera, Martín Prino, Ezequiel Sánchez, Marcos Fierro  
Software para distribución de viviendas en cooperativas  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Irrestringida  
Producto con aplicación productiva o social: El software se ha utilizado en más de 30 cooperativas de FUCVAM y FECOVI, para la distribución de viviendas entre los cooperativistas.  
Institución financiadora: CSEAM - UDELAR  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización  
Medio de divulgación: Internet  
<https://drive.google.com/drive/folders/OB9ka7Wm7kW9YWDV1VXpnUy1jSmM?resourcekey=0-ND8Wka73Dyrhqnoy3F>  
Se ha publicado un trabajo en anales de conferencia disponibles en IEEE Xplore vinculado al trabajo, se han hecho presentaciones en ámbitos académicos y sociales. El software está disponible bajo licencias libres para su uso por cualquier cooperativa o persona interesada.

#### **Sistema de apoyo a la toma de decisiones para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (2009)**

, Software  
BARTESAGHI, LUCÍA, CANCELA, HÉCTOR, CHIARO, NATALIA, GONZÁLEZ, MARTÍN, PONCE DE LEÓN, MIGUEL, SOUTULLO, ÁLVARO  
Software de apoyo a la toma de decisiones, incluyendo modelado por programación lineal y entera, y heurísticas de optimización multi-objetivo, e interfaces para apoyo a la toma de decisiones.  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restringida  
Producto con aplicación productiva o social: Sistema utilizado por DINAMA, MVOTMA, para apoyo a la definición de las áreas a ingresar en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas  
Institución financiadora: DINAMA/MVOTMA - PNUD/GEF  
Palabras clave: optimización  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa  
Además de su aplicación en DINAMA, este trabajo fue objeto de una presentación en un evento académico: "A Decision Support Software for Designing Uruguay Protected Areas Network", Álvaro Soutullo, Lucía Bartesaghi, Hector Cancela, Natalia Chiaro, Martín González, Miguel Ponce de León. CLAIO 2010 / ALIO-INFORMS Joint International Meeting - Buenos Aires, Argentina, 6-9 June 2010.

#### **HEIDI - Herramienta Inteligente de Diseño (1998)**

, Software  
CANCELA, HÉCTOR, URQUHART, MARÍA E.  
Herramienta para apoyo al diseño topológico de redes confiable  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restringida  
Institución financiadora: Conicyt - BID 1  
Patente o Registro:

Registro de Software  
no disponible, HEIDI  
Depósito: 01/06/1998; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: NO  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /  
Medio de divulgación: Internet  
(verificar fecha exacta de registro)

#### **OTRAS PRODUCCIONES**

#### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS**

#### **Recent advances in Monte Carlo evaluation of static Network Reliability measures (2009)**

CANCELA, HÉCTOR

Perfeccionamiento

País: México

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Información adicional: (Tutorial invitado en la XIV Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación Operativa)

#### **Modeling performance tradeoffs in content networks (2008)**

CANCELA, HÉCTOR

Especialización

País: Perú

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Ciudad: Chosica

Institución Promotora/Financiadora: ALIO - Asociación Latino Ibero Americana de Investigación Operativa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Información adicional: (Tutorial invitado en la XIII Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación Operativa)

#### **Evaluación por métodos de Monte Carlo de medidas de confiabilidad de redes (2007)**

CANCELA, HÉCTOR

Especialización

País: Brasil

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Ciudad: Itaipava

Institución Promotora/Financiadora: ALIO - Asociación Latino Ibero Americana de Investigación Operativa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Información adicional: (Tutorial invitado en la XII Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación Operativa)

#### **X Escuela Latinoamericana de Investigación Operativa (ELAVIO) (2004)**

CANCELA, HÉCTOR, URQUHART, MARÍA E., VIERA, OMAR

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Duración: 1 semanas

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: ALIO - Asociación Latino Ibero Americana de Investigación Operativa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Información adicional: Integrante del Comité de Organización. Evento con alrededor de 50 estudiantes de posgrado de países de América Latina y 10 profesores invitados.

#### **Métodos eficientes de simulación para cálculo de medidas de performance en modelos markovianos (2003)**

CANCELA, HÉCTOR

Especialización

País: Argentina

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Ciudad: Vaquerías, Córdoba

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Información adicional: (Tutorial invitado en la IX Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación Operativa)

#### **IV Escuela Latinoamericana de Investigación Operativa (ELAVIO) (1997)**

CANCELA, HÉCTOR, URQUHART, MARÍA E., VIERA, OMAR

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Duración: 1 semanas

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: ALIO - Asociación Latino Ibero Americana de Investigación Operativa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Información adicional: Integrante del Comité de Organización. Evento con alrededor de 50 estudiantes de posgrado de países de América Latina y 10 profesores invitados.

### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

#### **Latin American Symposium on Dependable and Secure Computing (LADC) (2023)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Bolivia ,La Paz, Bolivia

Idioma: Inglés

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: SBC

Información adicional: Co-general Chair

#### **IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI 2022) (2022)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay

Idioma: Inglés

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: IEEE

Información adicional: General chair, conjuntamente con el Dr. Martin Pedemonte.

#### **Second International Conference on Big Data and Decision Support Systems for Agriculture (BigDSSAgro 2018) (2018)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: España ,Lleida, España

Idioma: Inglés

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Red CYTED BigDSSAgro

Información adicional: Presidente del Comité de Programa (Program Chair), conjuntamente con el Dr. Lluís Miquel Plá y el Dr. Víctor Albornoz

**First International Conference on Big Data and Decision Support Systems for Agriculture (BigDSSAgro 2017) (2017)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay

Idioma: Inglés

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Red CYTED BigDSSAgro

Información adicional: Presidente del Comité de Programa (Program Chair), conjuntamente con el Dr. Lluís Miquel Plá .

**URUCON 2017 - Congreso de IEEE Uruguay y del Consejo del Cono Sur de la IEEE (2017)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: IEEE

Información adicional: Co-presidente de programa (Program Chair), conjuntamente con el Dr. Alfredo Arnaud y el Dr. Daniel Slomovitz

**XLI Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2015 (2015)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Perú ,Arequipa, Perú

Idioma: Inglés

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática (CLEI)

Información adicional: Presidente (General Chair), conjuntamente con el Dr. Alex Vargas. Evento trilingüe (inglés, español, portugués)

**XL Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2014 (2014)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Montevideo, Uruguay

Idioma: Inglés

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática (CLEI)

Información adicional: Presidente (General Chair) junto con el Dr. José Aguilar

**LANC 2011 (IFIP/ACM Latin American Networking Conference) (2011)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Lugar: Ecuador ,Quito

Idioma: Inglés

Medio divulgación: CD-Rom

Web: <http://lanc.webs.upv.es/lanc2011>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: CLEI (Centro Latinoamericano de Informatica)

Palabras clave: Comunicaciones

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Información adicional: Presidente del evento (General Chair)

**LANC 2009 (IFIP/ACM Latin American Networking Conference) (2009)**

CANCELA, HÉCTOR

Congreso

Lugar: Brasil ,Pelotas

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: IFIP / ACM / CLEI

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

**LANC 2007 (IFIP/ACM Latin American Networking Conference) (2007)**

CANCELA, HÉCTOR, PONT, ANA

Congreso

Lugar: Costa Rica ,San José

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: IFIP / ACM / CLEI

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Información adicional: Co-presidentes del Comité de Programa del evento.

**Taller de Telecomunicaciones, parte del seminario STIC-AMSUD (2007)**

BELZARENA, PABLO , CANCELA, HÉCTOR, BALIOSIÁN, JAVIER

Congreso

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Español

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: STIC-AMSUD

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Información adicional: Idiomas oficiales: español, portugués, francés, inglés. Taller organizado por invitación, con participantes de Argentina, Brasil, Chile, Francia, Perú, y Uruguay.

**XIII Conferencia Latino-Ibero-Americana de Investigación de Operaciones (2006)**

CANCELA, HÉCTOR

Concierto

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: CD-Rom

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: ALIO - Asociación Latino Ibero Americana de Investigación Operativa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Información adicional: Presidente del Comité de Programa. Conferencia internacional, con más de 300 trabajos presentados.

**ICIL 2005 (International Conference on Industrial Logistics) (2005)**

CANCELA, HÉCTOR

Concierto

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: International Centre for Innovation and Industrial Logistics (ICIIL).

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Logística e Ingeniería Industrial

Información adicional: Presidente del comité organizador. Evento internacional con alrededor de 100 participantes de Europa, Asia, Sur y Norte América.

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

##### **Comisión Técnica de Área (CTA) de Ingeniería y Tecnologías del "Fondo María Viñas" (2015 / 2019)**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

##### **CONACYT (2014 / 2014)**

Paraguay

CONACYT

Cantidad: Menos de 5

##### **CONICYT -Departamento de Relaciones Internacionales (2013 / 2013)**

Chile

CONICYT -Departamento de Relaciones Internacionales

Cantidad: Menos de 5

##### **STIC-AMSUD (2010 / 2022)**

Uruguay

STIC-AMSUD

Cantidad: De 5 a 20

Proyectos cooperación Francia-Argentina-Brasil-Chile-Uruguay fondo STIC-AMSUD

##### **Sistema Nacional de Becas, ANII (2010 / 2010)**

Uruguay

Sistema Nacional de Becas, ANII

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de aspiraciones.

##### **CSIC, UDELAR (2008 / 2008)**

Uruguay

CSIC, UDELAR

Cantidad: Menos de 5

Evaluador de proyectos de investigación.

##### **Fondo Clemente Estable, ANII (2007 / 2011)**

Uruguay

Fondo Clemente Estable, ANII

Cantidad: Mas de 20

Integrante del Comité de Selección

##### **Ministerio de Industria, Energía y Minería (2007 / 2010)**

Uruguay

Ministerio de Industria, Energía y Minería

Cantidad: De 5 a 20

Integrante del Comité de selección para el proyecto Piloto Focem-Miem para el Sector Software.

**FONCYT (Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica) del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología ( 2007 / 2008 )**

Argentina

FONCYT (Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica) del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

Cantidad: Menos de 5

Evaluador de proyectos para el FONCYT (Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica) .

**PDT, DINACYT, MEC ( 2006 / 2006 )**

Uruguay

PDT, DINACYT, MEC

Cantidad: De 5 a 20

Integrante de la Comisión Técnica Asesora del Area TICs del Programa de Desarrollo Tecnológico

**FONDECYT - CONICYT ( 2006 / 2009 )**

Chile

FONDECYT - CONICYT

Cantidad: Menos de 5

**Fondo Clemente Estable, DINACYT, MEC ( 2005 / 2006 )**

Uruguay

Fondo Clemente Estable, DINACYT, MEC

Cantidad: Mas de 20

Integrante del Comité de Evaluación y Seguimiento del FCE

**ECOS-Sud (cooperación bilateral Francia-Uruguay) ( 2005 / 2005 )**

Uruguay

ECOS-Sud (cooperación bilateral Francia-Uruguay)

Cantidad: Menos de 5

Evaluador de proyectos de cooperación bilateral con Francia (Programa ECOS), Dirección General de Cooperación de la UDELAR, 2005.

**DINACYT - MEC ( 2004 / 2004 )**

Uruguay

DINACYT - MEC

Cantidad: Menos de 5

Evaluador de Proyectos de Cooperación Bilateral con Argentina

**EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

**COMITÉ EDITORIAL**

**International Transactions in Operations Research ( 2021 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Editorial: Wiley

Cantidad: Mas de 20

Editor asociado.

**CLEI Electronic Journal ( 2020 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Editorial: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática (CLEI)

Cantidad: Mas de 20

Miembro del comité editorial.

**Computational and Applied Mathematics ( 2017 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Editorial: Springer

Cantidad: Mas de 20

Editor asociado de la revista.

**Mathematical Methods of Operations Research ( 2016 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Editorial: Springer  
Cantidad: De 5 a 20  
Editor asociado, períodos 2016-2019, 2019-2022, 2022-2025

**RAIRO Operations Research ( 2015 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Cambridge Journals  
Cantidad: De 5 a 20

**Pesquisa Operacional ( 2011 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional  
Cantidad: De 5 a 20  
Integrante del comité editorial

**CLEI Electronic Journal ( 2010 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática  
Cantidad: Mas de 20  
Editor en jefe de la revista.

**REVISIONES**

**Event Management ( 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**International Journal of Medical Informatics ( 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**IEEE Transactions on Network Science and Engineering ( 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**IEEE Transactions on Network and Service Management ( 2022 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of the Brazilian Computer Society ( 2020 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Agricultural Systems ( 2020 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Operations Research Perspectives ( 2020 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Production ( 2019 / 2021 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**IEEE Latin America Transactions ( 2019 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**IEEE Access ( 2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Computers and Electronics in Agriculture ( 2018 / 2021 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**Operations Research ( 2018 / 2020 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**ACM Transactions on Modeling and Performance Evaluation of Computer Systems ( 2018 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Reliability Engineering and System Safety ( 2017 / 2022 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Transportmetrica A: Transport Science ( 2016 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Networks ( 2016 / 2022 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Information Processing Letters ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Computers & Operations Research ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**International Journal of Metaheuristics ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**RAIRO Operations Research ( 2015 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**SIAM Undergraduate Research Online ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Computational and Applied Mathematics ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Journal of Quality and Reliability Engineering ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Information Sciences ( 2014 / 2015 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Mathematical Problems in Engineering (2014 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**European Journal of Operations Research (2013 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**Stochastic Models (2012 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Simulation Modelling Practice and Theory (2012 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**International Journal of Network Management (2012 / 2020 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Pesquisa Operacional (2012 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**Engineering Applications of Artificial Intelligence Journal (2011 / 2013 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Discrete Applied Mathematics (2010 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**TOP - An Official Journal of the Spanish Society of Statistics and Operations Research (2010 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Journal of Network and Computer Applications (2010 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Decision Support Systems (2009 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Computer Communications (2009 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Discrete Mathematics (2009 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**International Journal of Innovative Computing and Applications (2009 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**International Transactions in Operational Research (2009 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**Memetic Computing ( 2009 / 2015 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**Journal of Heuristics ( 2007 / 2014 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**IIE Transactions ( 2006 / 2011 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Computers & Industrial Engineering ( 2006 / 2020 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Annals of Operations Research ( 2004 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**IEEE Transactions on Reliability ( 2002 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

**Performance ( 2002 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**IEEE Transactions on Computers ( 2001 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**International Journal of Systems Science ( 2001 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**European Transactions on Telecommunications ( 2001 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Naval Logistics Research ( 2000 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**IEEE 35th International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing ( 2023 )**

Comité programa congreso

Brasil

Arbitrado

IEEE

**1st Workshop on Security, Privacy and Reliability on Wireless Sensing Networks ( 2021 )**

Comité programa congreso

Brasil

Arbitrado

**2021 INFORMS/ALIO/ASOCIO International Conference ( 2021 )**

Comité programa congreso  
Colombia  
Arbitrado

INFORMS, ALIO, ASOCIO

**10th IEEE/IFIP Latin-American Symposium on Dependable Computing ( 2021 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

**International Conference on Monte Carlo & Quasi-Monte Carlo Methods in Scientific Computing ( 2020 )**

Comité programa congreso  
Reino Unido  
Arbitrado

**9th IEEE/IFIP Latin-American Symposium on Dependable Computing ( 2019 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

**XIV Congreso Chileno de Investigación Operativa ( 2019 )**

Comité programa congreso  
Chile  
Arbitrado

**The 20th Asia-Pacific Network Operations and Management Symposium ( 2019 )**

Comité programa congreso  
Japón  
Arbitrado

**III International Conference on Big Data and Decision Support Systems for Agriculture ( 2019 )**

Comité programa congreso  
Chile  
Arbitrado

**LI Brazilian Symposium on Operational Research ( 2019 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

**XIX Conferencia Latino Iberoamericana de Investigación Operativa ( 2018 )**

Comité programa congreso  
Perú

Arbitrado

**L Brazilian Symposium on Operational Research ( 2018 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

**IEEE CHILECON 2015: Congreso Chileno de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Tecnologías de la Información y Comunicaciones ( 2015 )**

Revisiones  
Chile

IEEE

**XLI Conferencia Latinoamericana de Informática ( 2015 )**

Comité programa congreso  
Perú  
Arbitrado

CLEI  
Chair de comité de programa

**International Workshop on Recent Advances in the Dependability Assessment of Complex systems ( 2015 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

**APNOMS 2015 ( The 17th Asia-Pacific Network Operations and Management Symposium) ( 2015 )**

Comité programa congreso  
Corea del Sur  
Arbitrado

**XLVII Brazilian Symposium on Operations Research ( 2015 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

SOBRAPO

**8th Latin American Network Operations and Management Symposium ( 2015 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

**2015 High Performance Computing & Simulation Conference ( 2015 )**

Comité programa congreso  
Holanda  
Arbitrado

**2015 IEEE CIPLS (2015 IEEE Symposium on Computational Intelligence in Production and Logistics Systems) ( 2015 )**

Comité programa congreso  
Sudáfrica  
Arbitrado

IEEE

**IEEE Symposium Series on Computational Intelligence 2014 ( 2014 )**

Revisiones  
Estados Unidos

IEEE

**2014 International Conference on High Performance Computing & Simulation (HPCS 2014) ( 2014 )**

Comité programa congreso  
Italia  
Arbitrado

**XLVI Brazilian Symposium on Operations Research ( 2014 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

SOBRAPO

**VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization ( 2014 )**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

ALIO/EURO

**XL Conferencia Latinoamericana de Informática ( 2014 )**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

CLEI

Chair del comité de programa

**IEEE Symposium Series on Computational Intelligence 2013 (SSCI 2013) ( 2013 )**

Revisiones  
Singapur

IEEE

**27th IEEE International Conference on Advanced Information Networking and Applications ( 2013 )**

Comité programa congreso  
España  
Arbitrado

IEEE

**X OPTIMA/VI RED-M, X Congreso del Instituto Chileno de Investigación Operativa ICHIO ( 2013 )**

Comité programa congreso  
Chile  
Arbitrado

ICHIO

**XLV Brazilian Symposium on Operations Research ( 2013 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

SOBRAPO

**3PGCIC-2013 (2013 Eighth International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing) ( 2013 )**

Comité programa congreso  
Francia  
Arbitrado

**8th FIG Regional Conference ( 2012 )**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

**VI Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium (LAGOS 2011) ( 2011 )**

Comité programa congreso  
Argentina  
Arbitrado

**2011 IEEE Workshop on Computational Intelligence in Production and Logistics Systems ( 2011 )**

Comité programa congreso  
Francia  
Arbitrado

IEEE

**Fifth Latin American Symposium on Dependable Computing (LADC 2011) ( 2011 )**

Comité programa congreso  
Brasil  
Arbitrado

**IFIP TC 7 conference on System Modelling and Optimization ( 2011 )**

Comité programa congreso  
Alemania  
Arbitrado

IFIP

**2011 High Performance Computing & Simulation Conference (HPCS 2011) ( 2011 )**

Turquía

**2011 High Performance Computing & Simulation Conference (HPCS 2011) ( 2011 )**

Comité programa congreso  
Turquía  
Arbitrado

**IX Congreso Chileno de Investigación Operativa, OPTIMA 2011 ( 2011 )**

Comité programa congreso

Chile

Arbitrado

**IEEE GLOBECOM 2011 - Communication Software, Services, and Multimedia Applications Symposium (2011 )**

Estados Unidos

**XLII SBPO - Simposio de la Sociedad Brasileña de Investigación Operativa ( 2010 )**

Brasil

**XLI SBPO - Simposio de la Sociedad Brasileña de Investigación Operativa ( 2009 )**

Brasil

**ICC 2009 QoS and Modelling Symposium ( 2009 )**

Alemania

**XIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación - CACIC 2007 ( 2007 )**

Argentina

**Sixth European Dependable Computing Conference - EDCC-6 ( 2006 )**

Portugal

**2006 IFIP WG 6.9 International Workshop on Wireless Communications and Information Technology in Developing Countries (WCIT 2006) ( 2006 )**

Chile

**3rd International Conference on Quantitative Evaluation of Systems - QEST 2006 ( 2006 )**

Estados Unidos

**Latin American Networking Conference - LANC 2005 ( 2005 )**

Colombia

**XXXVII SBPO - Congreso de la Sociedad Brasileña de Investigación Operativa ( 2005 )**

Brasil

**Winter Simulation Conference 2005 ( 2005 )**

Estados Unidos

**2005 IFIP Networking Conference ( 2005 )**

Canadá

**European Dependable Computing Conference - EDCC-5 ( 2005 )**

Hungría

**XI Congreso Argentino de Ciencias de la Computación - CACIC 2005 ( 2005 )**

Argentina

**INSTITUCIONES Y CARRERAS**

**Tipo de evaluación Institución ( 01/01/2022 / 01/01/2022 )**

Par nacional

Universidad de la República - Centro Universitario Regional Litoral Norte , Uruguay

**Tipo de evaluación Carrera / Grado ( 01/01/2019 / 01/01/2019 )**

Par nacional

Universidad de la Empresa - Facultad de Ingeniería, Sedes Colonia y Maldonado , Uruguay  
Licenciatura en Informática

**Tipo de evaluación Carrera / Grado ( 01/01/2017 / 01/01/2017 )**

Par nacional

Universidad de Montevideo - Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Licenciatura en Informática

**Tipo de evaluación Carrera / Grado ( 01/01/2015 / 01/01/2016 )**

Par nacional

Universidad Católica del Uruguay - Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Campus Montevideo y Salto , Uruguay  
Licenciatura en Informática

**Tipo de evaluación Carrera / Doctorado ( 01/01/2012 / 01/01/2012 )**

Par extranjero

Institución Extranjera - Universidad de Talca , Chile  
Doctorado en Sistemas de Ingeniería

**Tipo de evaluación Institución ( 01/01/2012 / 01/01/2012 )**

Par extranjero

Institución Extranjera - Universidad de Buenos Aires, Instituto de Cálculo , Argentina

**EVALUACIÓN DE PREMIOS**

**Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado ( 2015 )**

Evaluación de premios y concursos  
Chile

Cantidad: Menos de 5  
Centro Latinoamericano de Estudios en Informática  
Concurso latinoamericano (CVUY obliga a elegir un país, seleccioné arbitrariamente Chile).

**Tesis de grado y posgrado en ingeniería ( 2010 / 2010 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5  
Academia Nacional de Ingeniería

**Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría en Informática CLEI-UNESCO ( 1997 / 2008 )**

Uruguay

Cantidad: Mas de 20  
Centro Latinoamericano de Informática / UNESCO  
Premio organizado por la asoc. latinoamericana CLEI, que reúne las universidades con carreras en Informática, en conjunto con UNESCO.

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**Comisión Técnica de Área (CTA) de Ingeniería y Tecnologías del Fondo María Viñas ( 2015 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20  
ANII

**Proyectos de investigación básica y aplicada del CONCYTEC (Perú) ( 2015 / 2023 )**

Evaluación independiente  
Perú  
Cantidad: Menos de 5  
CONCYTEC  
Participación en más de 10 convocatorias concursables. Evaluaciones individuales, y participación en paneles de selección

**Proyectos de investigación del CONACYT (Paraguay) ( 2014 )**

Evaluación independiente  
Paraguay  
Cantidad: De 5 a 20  
CONACYT

**Sistema Nacional de Investigación de Panamá ( 2012 / 2015 )**

Evaluación independiente  
Panamá  
Cantidad: De 5 a 20  
SENACYT Sec Nal C.Tec e Innovación, Panamá

**Programa Nacional de Investigadores de Paraguay (PRONII) ( 2011 / 2011 )**

Paraguay  
Cantidad: Menos de 5  
CONACYT  
Consultor para evaluación de posibles integrantes del Comité de Selección

**Sistema Nacional de Becas ( 2010 / 2015 )**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20

ANII

**Apoyo a programas de posgrado nacionales (Paraguay) (2009 / 2014 )**

Evaluación independiente

Paraguay

Cantidad: De 5 a 20

CONICYT

Evaluador externo de carreras de posgrado en informática (2009) y en ingeniería (2014). Gestor de la evaluación de carreras de posgrado en ingeniería (2014)

**Apoyo a programas de posgrado del CONACYT (Paraguay) (2009 / 2023)**

Comité evaluador

Paraguay

Cantidad: Menos de 5

**Sistema Nacional de Investigadores (2008 / 2011 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

Integrante del Comité de Selección para el SNI

**Proyectos Científicos y Tecnológicos, Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica FONCYT (Argentina) (2007 / 2015 )**

Evaluación independiente

Argentina

Cantidad: De 5 a 20

Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica ANPCyT

**Proyectos FONDECYT - CONICYT (2006 / 2013 )**

Evaluación independiente

Chile

Cantidad: De 5 a 20

CONICYT

**Fondo Nacional de Investigadores (2004 / 2004 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

FNI - MEC/UDELAR

Integrante de la Comisión Técnica Asesora del área Tecnológica del FNI 2002-2004 (convocatoria realizada en 2004).

**Becas de posgrado (2003 / 2003 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PDT - MEC

**JURADO DE TESIS**

**Doctorado en Ingeniería Forestal (2022 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade Federal do Paraná , Brasil

Nivel de formación: Doctorado

**Doctorado en Ingeniería Química (2021 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

**Maestría en Economía (2021 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Sociales , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

**Doctorado en Informática ( 2017 / 2023 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Tecnica Federico Santa Maria , Chile

Nivel de formación: Doctorado

**Doctorado en Computación ( 2011 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción ,

Paraguay

Nivel de formación: Doctorado

**Doctorado en Ingeniería Eléctrica ( 2009 / 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

**Doctorado en Informática ( 2007 / 2021 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

**Doctorado en Computación ( 2006 / 2023 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA , Argentina

Nivel de formación: Doctorado

**Doctorado en Informática ( 2005 / 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Université de Rennes I , Francia

Nivel de formación: Doctorado

**Doctorado en Informática ( 2005 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Politécnica de Catalunya\* , España

Nivel de formación: Doctorado

**Maestría en Ingeniería de Computación ( 2002 / 2019 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

**Maestría en Informática ( 1997 / 2023 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

**Confiabilidad de una red de telecomunicaciones ante fallas sísmicas (2020 - 2023)**

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Adolfo Ibáñez , Chile

Programa: Doctorado en Ingeniería Industrial e Investigación de Operaciones

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, BARRERA, JAVIERA )

Nombre del orientado: Dora Jiménez

País: Chile

### **Feed resource allocation optimization in dairy systems (2019 - 2023)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, CHILIBROSTE, P., PEDEMONTE, M.)  
Nombre del orientado: Gastón Notte  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Operations research in agriculture  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Co-dirección de tesis con Pablo Chilibróste, con participación de Martín Pedemonte.

### **Grafos uniformemente más confiables: una prueba simple de la conjetura de Gross-Saccoman (2019 - 2023)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones  
Tipo de orientación: Cotutor ( ROMERO, P. , F. ROBLEDO AMOZA , CANCELA, HÉCTOR )  
Nombre del orientado: Mauro Martínez Vizoso  
País: Uruguay

### **La arquitectura RDBMS-only: Una arquitectura database-centric para aplicaciones Web (2017 - 2022)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (PEDECIBA - UdelaR)  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Alfonso Vicente  
País: Uruguay  
Supervisor/Director académico de los estudios de maestría (no director de tesis).

### **Navegación robótica en entornos dinámicos (2015 - 2020)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Federico Andrade  
País: Uruguay  
Palabras Clave: robótica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Robótica  
Director Académico

### **Multistage stochastic capacitated discrete lot-sizing with lead times: problem definition, complexity analysis and tighter formulations (2013 - 2020)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, Víctor Albornoz )  
Nombre del orientado: Carlos Testuri  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Optimización estocástica  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa  
Dirección de tesis con Víctor Albornoz.

### **Aplicación de métodos de Monte Carlo en el estudio de redes metabólicas (2016 - 2019)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, ACERENZA, L. )  
Nombre del orientado: Pablo Teixeira  
País: Uruguay

#### **Aplicación de métodos de Monte Carlo en el estudio de redes metabólicas**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Pablo Teixeira  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Monte Carlo biología de sistemas  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Investigación de Operaciones / Biología de Sistemas  
Cotutor junto con Luis Acerenza

#### **Optimización en la planificación de servicios de cosecha forestal**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Víctor Viana  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Investigación de operaciones Ingeniería forestal Recorridos Programación Matemática  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones  
Director Académico de Maestría. Director de tesis en pie de igualdad con Lorena Prádenas (UConcepción, Chile).

#### **Systolic Genetic Search, A Parallel Metaheuristic for GPUs**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Martín Pedemonte  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Director Académico: H. Cancela; Co-directores de tesis: Enrique Alba, Héctor Cancela

#### **Desarrollo de metodologías de monitoreo químico y biológico y de modelos implementables en un paquete informático con el fin de evaluar riesgos producidos por pesticidas sobre el ambiente y la agricultura**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay  
Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Silvina Niell  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Modelos de clasificación  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica  
Director de tesis: Horacio Heinzen; co-director: Héctor Cancela; directora académica: Veronica Cesio.

#### **Robótica Móvil**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Gonzalo Tejera  
País: Uruguay  
Palabras Clave: robótica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Director de tesis externo: Alfredo Weitzenfeld, University of South Florida Fecha finalización: 10-12-2015

**Metodologías y Herramientas para Testing: Construcción de un compilador TTCN-3 con soporte multiplataforma**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Ricardo Rezzano  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Protocolos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Directores académicos: Héctor Cancela, Ariel Sabiguero. Directores de tesis: Ariel Sabiguero, Juan José Cabezas.

**New variance reduction methods in Monte Carlo rare event simulation**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Leslie Murray  
País: Uruguay  
Palabras Clave: rare event simulation  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Co-tutor: Gerardo Rubino (INRIA, Francia)

**Asignación de recursos alimenticios en sistemas pastoriles de producción de leche**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Gastón Notte  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Producción lechera Problemas de asignación  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Codirección de tesis con Pablo Chilibroste.

**Cotas y simulación para confiabilidad diámetro acotada**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Pablo Sartor  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Network reliability  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa  
Co-dirección de tesis con Franco Robledo y Gerardo Rubino.

**Muestreo por Importancia y Reducción Recursiva de Varianza para la Evaluación de la Confiabilidad Diámetro Acotada**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)  
Nombre del orientado: María Fernanda González Pérez  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Network reliability  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Computación  
Codirección con Franco Robledo

**Análisis de las respuestas de los microorganismos frente a diferentes entradas de nutrientes, aplicando criterios de optimización a redes metabólicas reconstruidas a escala genómica**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: María Magdalena San Román  
País: Uruguay  
Palabras Clave: biología de sistemas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biología de Sistemas  
Tutor principal: Luis Acerenza

**Aceleración de métodos para la resolución de problemas de reducción de modelos mediante procesadores gráficos**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Pablo Ezzatti  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Métodos numéricos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Director Académico: Héctor Cancela. Directores de tesis: Enrique Salvador Quintana Ortí, Alfredo Remon, Universidad Jaime I, Castelló de la Plana, España

**Models and algorithms for the optimal design of bus routes in public transportation systems**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Antonio Mauttone  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Directora académica: María E. Urquhart Directores de tesis: María E. Urquhart, Héctor Cancela

**Análisis de óptimos alternativos en redes metabólicas reconstruidas a escala genómica**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Maestría en Bioinformática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Miguel Ponce de León  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Redes metabólicas reconstruidas Programación lineal Programación entera mixta  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Biología de Sistemas  
Cotutela con Luis Acerenza.

**Estudio de métodos de reducción de varianza para modelos de confiabilidad con restricciones de**

### **diámetro**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)  
Nombre del orientado: Elisa Bertinat  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de grafos  
Codirección con Franco Robledo.

### **Parallel evolutionary algorithms for scheduling on heterogeneous computing and grid environments**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Sergio Nesmachnow  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Co-tutela con Enrique Alba, Universidad de Málaga, España

### **The Personal Software Process (PSP): An Empirical Study of Several Course Versions and Cross Course Comparison**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Fernanda Grazioli  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Personal Software Process  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Director de tesis: William Nichols (Carnegie-Mellon Institute)

### **Goalbit: la primer red P2P de distribución de video, en vivo de código abierto y gratuita**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Daniel de Vera  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Director Académico H. Cancela; Director de tesis Pablo Rodríguez Bocca

### **Ant Systems para el problema generalizado de Steiner**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Martín Pedemonte  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

### **Adaptación de RUP para PSP: Modelo de Proceso y Casos de Estudio**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Leticia Pérez  
País: Uruguay

Palabras Clave: Ingeniería de Software  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Cotutor: Diego Vallespir

#### **Diseño de redes WAN con restricciones de capacidades, profundidad y diversidad de caminos**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Vincent Ho  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Diseño centrado en calidad para la difusión peer-to-peer de video en vivo**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Pablo Rodríguez Bocca  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Doctorado en Co-tutela con la Universidad de Rennes 1, dirigido en conjunto con el Dr. Gerardo Rubino, IRISA, Francia.

#### **Heurísticas GRASP para el diseño de redes WAN**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Franco Robledo  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Doctorado en modalidad "sandwich", título otorgado en conjunto con Universidad de Rennes 1 (Francia), y co-tutoreado por Gerardo Rubino (IRISA /INRIA, Francia).

#### **The learning of recursive algorithms and their functional representation**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Sylvia Da Rosa  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
participación como Director Académico (supervisor de estudios). El Director de Tesis es el Dr. Ed. Dubinsky, Kent State University, EEUU.

#### **Optimización de recorridos y frecuencias en sistemas de transporte colectivo público urbano**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Antonio Mauttone  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Co-dirigida con María E. Urquhart

**Redes de Contenido: Taxonomía y Modelos de evaluación y diseño de los mecanismos de descubrimiento de contenido**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Pablo Rodríguez-Bocca  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Algoritmos genéticos paralelos y su aplicación al diseño de redes de comunicaciones confiables**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Sergio Nesmachnow  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Algoritmos evolutivos paralelosproblema de Steiner generalizado  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Transporte vertical: simulación y análisis de sistemas de ascensores**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Andrés Hetzel  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Modelado de clusters basados en PCs para computación paralela**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Ariel Sabiguero Yawelak  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Diseño topológico de redes: `The Generalized Steiner Problem` y `The Steiner 2-Edge-Connected Subgraph Problem`**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Franco Robledo  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Algoritmos evolutivos paralelosproblema de Steiner generalizado optimización combinatoria  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Co-dirigida con Omar Viera.

**GRADO**

**Modelado Cuantitativo para Sistemas Silvopastoriles (2022 - 2023)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería de Producción  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, PEDRO PIÑEYRO, Víctor

Viana )

Nombre del orientado: Malena Costa, Juan Diego González, Victoria Martínez

País: Uruguay

**Aproximación de equilibrios de Nash en juegos de información imperfecta y suma positiva mediante métodos de Monte Carlo y aprendizaje automático (2022 - 2023)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Juan Pablo Filevich

País: Uruguay

**Cálculo de volúmenes de politopos en espacios de altas dimensiones (2021 - 2022)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, E. FERNÁNDEZ )

Nombre del orientado: Constanza Dieci

País: Uruguay

**Planificación de espectáculos artísticos mediante Programación con Restricciones: Una aplicación en el Carnaval uruguayo (2020 - 2021)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería de Producción

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, PEDRO PIÑEYRO )

Nombre del orientado: Inés Baráibar, Esteban Machado

País: Uruguay

**Cooperación logística aplicada a la industria forestal (2020 - 2021)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería de Producción

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, PEDRO PIÑEYRO )

Nombre del orientado: Mateo Cal, Alejandro Chavez, Daniela Durán

País: Uruguay

**Implementación de una plataforma de trabajo colaborativo orientada a Clubes de Ciencia (2019 - 2021)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, GUSTAVO ARMAGNO )

Nombre del orientado: José María Aguerre, Matteo Guerrieri, Felipe Fava

País: Uruguay

**Métodos cuantitativos para la programación de espectáculos artísticos: una aplicación en el Carnaval uruguayo (2019 - 2020)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería de Producción

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, PEDRO PIÑEYRO )

Nombre del orientado: Alfonsina Cardozo, Juan Machin, Carolina Guido

País: Uruguay

**Digitalización de MIPYMES industriales: gestión de clientes, planificación de recursos y mejora logística (2019 - 2020)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería de Producción

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, PEDRO PIÑEYRO )

Nombre del orientado: Carolina Cayon, Mauro Magnou, Rafael Davyt

País: Uruguay

#### **Microscopio Mágico (2018 - 2019)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR , FEDERICO LECUMBERRY )

Nombre del orientado: Guzmán Oholeguy, Camila Rosso, Guillermo Canabal

País: Uruguay

#### **Planificación de la vulcanización de neumáticos mediante modelos de optimización**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Joaquín Velázquez

País: Uruguay

Dirigido junto con Pedro Piñeyro.

#### **Herramienta computacional para el cálculo de confiabilidad estructural de tuberías metálicas sujetas a fisuras**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Darío Britos; Víctor Díaz.

País: Uruguay

Codirigido con Rodolfo Mussini.

#### **Diseño integrado de dimensionamiento y ruteo en redes ópticas con conversión de longitudes de onda**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María Elisa Sanguinetti Giorgetti

País: Uruguay

#### **Modelos de simulación para la evaluación de distintas alternativas organizacionales para la interpretación de imágenes diagnósticas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sebastián Scotti

País: Uruguay

Palabras Clave: Simulación a eventos discretos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación de Operaciones

#### **Diseño integrado de dimensionamiento y ruteo en redes ópticas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Licenciatura en Computación

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Martín Piperno

País: Uruguay

Palabras Clave: optimizacion

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

#### **Distribución de vídeo en vivo desde múltiples fuentes**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Luis Stábile  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Co-orientado con Pablo Rodríguez Bocca.

#### **Monitoreo y Estadísticas en una red de distribución de Multimedia**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Andrés Chadarevian, Daniel De Vera, José Luis Fernández  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Codirigida con Pablo Rodríguez Bocca

#### **Caracterización de Usuarios en Internet**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Claudio Somma  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Codirigida con Pablo Rodríguez Bocca

#### **Evaluación y Optimización de confiabilidad diámetro acotada**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Jorge Coll, Diego Costanzo y Manuel Rodríguez  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Herramienta de monitoreo y alerta configurable (HMAC)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Ana Carolina Pascual  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Herramienta de monitoreo y alerta configurable (HMAC)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Marcos Rodríguez  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Algoritmos genéticos aplicados al diseño de una red de comunicaciones confiable**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Daniel Calegari  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Optimización y diseño de redes diámetro-confiable**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Pablo Burgos  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Optimización y diseño de redes diámetro-confiables**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Alfredo Godoy  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Algoritmos Genéticos paralelos aplicados al diseño de una red de comunicaciones confiable**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Miguel Aroztegui  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Algoritmos Genéticos paralelos aplicados al diseño de una red de comunicaciones confiable**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Santiago Arraga  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Optimización de recorridos utilizando colonias de agentes cooperativos**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Inés Corrente  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Optimización de recorridos utilizando colonias de agentes cooperativos**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Sabrina Juárez  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Optimización de recorridos utilizando colonias de agentes cooperativos**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Verónica Varela

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Método RVR en la simulación de medidas de confiabilidad en redes**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Antonio Mauttone

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Monitor de performance Windows NT**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Martín Pedemonte, Aron Winokur, Alejandro Rettig

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Colonia de Agentes Cooperativos en la resolución de un problema de asignación**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Agrimensura

Nombre del orientado: Santiago Costabel

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Problema de asignacion de horarios y salones a cursos**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Marcos Carlevaro, Fernando Rey

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Heurísticas para Sistemas Coherentes**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Hugo Fattorini, Diana Kofman, Patricia Morales

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

### **Interfaz gráfica para el modelado y evaluación de la confiabilidad y performance de sistemas**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Jose Luis Yabar, Gustavo Galleno  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

### **Interfaz gráfica para el modelado y evaluación de la confiabilidad y performance de sistemas**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Pablo García Ábalo, Enrico Revello, Leonardo Mena  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

### **Modelos en confiabilidad**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Fernando Berruti, Pablo Pereyra, Rodolfo Cardozo  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

### **Optimización de recorridos utilizando colonias de agentes cooperativos: caso de recorridos con ventanas de tiempo**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Fernando Nozar, Marcelo Lorenzo, Fabián Mota  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
codirección junto con Omar Viera.

### **Optimización de recorridos utilizando colonias de agentes cooperativos: caso de vehículos con capacidades limitadas**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Diego Caggiano, Gabriel Rodríguez  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
codirigido junto con Omar Viera

### **Colonias de agentes cooperativos en la resolución de problemas en confiabilidad de redes**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería en Computación  
Nombre del orientado: Jorge Couchet  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

## TUTORÍAS EN MARCHA

### POSGRADO

#### **Modelos planificación producción (2022)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay  
Programa: Maestría en Informática  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, PEDRO PIÑEYRO )  
Nombre del orientado: Joaquín Velázquez  
País/Idioma: Uruguay,

#### **(a definir - aprendizaje automático aplicado a programación de la producción) (2022)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, PEDRO PIÑEYRO )  
Nombre del orientado: Juan Carlos Machín  
País/Idioma: Uruguay,

#### **(tentativo - predicción de demanda eléctrica utilizando aprendizaje automático) (2021)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Javier Alsó  
País/Idioma: Uruguay,

#### **UX/UI robótica para niños (2020)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Ewelina Bakalá  
País/Idioma: Uruguay,  
Director Académico de Doctorado.

#### **Cosecha forestal (2019)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( CANCELA, HÉCTOR, Lorena Prádenas )  
Nombre del orientado: Víctor Viana  
País/Idioma: Uruguay,

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### **Académico Titular (2012)**

(Nacional)  
Academia Nacional de Ingeniería

#### **Sistema Nacional de Investigadores (2008)**

(Nacional)  
ANII  
Designación inicial Nivel II 2008-2010; renovada 2011-2015. Designación Nivel III 2016-2020, renovada 2020-2024

**Premio a los mejores trabajos de autores latinoamericanos en la conferencia LANC 2007 (2007)**

ACM-SIGCOMM

**Fondo Nacional de Investigadores - Nivel II (2002)**

Ministerio de Educación y Cultura - UDELAR

**Premio Roberto Caldeyro Barcia a jóvenes investigadores (1999)**

PEDECIBA

**Fondo Nacional de Investigadores - Nivel II (1999)**

Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

**Premio Ira M. Kay Memorial (1996)**

29 Annual Simulation Symposium (Society for Computer Simulation)

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**Congreso Nacional de Ciencias de la Computación Bolivia, CCBOL. (2023)**

Congreso

Congreso boliviano de computación

Bolivia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Universidad Mayor de San Andrés

Alcance geográfico: Regional

**VI Congreso Nacional de Evaluadores, CONAEVAL 2020 (2020)**

Congreso

Ponencia "Calidad en la Educación Superior en Informática en América Latina: Papel de las Asociaciones Internacionales y Regionales, Diversidad y Posibles Convergencia"

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A.C.

Alcance geográfico: Nacional

**XXXII Congreso Nacional y XVIII Congreso Internacional de Informática y Computación 2019 (2019)**

Congreso

Tecnologías de la Información en problemas sociales: caso de la asignación de viviendas en cooperativas en Uruguay.

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Asociación Nacional de Instituciones de Educación en Tecnologías de la Información, A.C. (ANIEI) y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)

Alcance geográfico: Regional

**CLAIO XVII / CSMIO III (2014)**

Congreso

Rare event simulation for network reliability evaluation and design

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Asociación Latino Ibero Americana de Investigación Operativa / Sociedad Mexicana de Investigación Operativa Palabras Clave: Network reliability

Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación Operativa  
Conferencista plenario invitado.

#### **LAND Workshop (Location and Network Design (2009))**

Simposio  
Models for P2P network design  
Chile  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: Universidad de Chile Palabras Clave: Diseño de redes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación

#### **I Workshop sobre la implantación de sistemas de gestión de la producción (2009)**

Taller  
Transferencia universidad-industria como un factor de competitividad: una experiencia en el sector  
público de telecomunicaciones en Uruguay  
España  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Universidad Politécnica de Valencia Palabras Clave:  
Telecomunicaciones Transferencia universidad-industria  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación Operativa  
Conferencista invitado.

#### **CLAIO 2008 (2008)**

Congreso  
Ruteo de camiones-cisterna para la recolección de leche: una experiencia aplicada  
Colombia  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Asociación Latino Ibero Americana de Investigación  
Operativa / Sociedad Colombiana de Investigación Operativa Palabras Clave: Vehicle routing  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Investigación Operativa  
Conferencista invitado, workshop aplicaciones reales en logística.

#### **International Congress on the Application of Mathematics (ICAM 06) (2006)**

Congreso  
Modeling performance tradeoffs in content networks.  
Chile  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Universidad de Chile Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación / Investigación Operativa

#### **OPTIMA 2003, V Congreso Chileno de Investigación Operativa (2003)**

Congreso  
Métodos eficientes de simulación para cálculo de medidas de performance en modelos  
markovianos  
Chile  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: ICHIO Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación / Investigación Operativa

### **1er. Encuentro Nacional de Ingeniería (1997)**

Encuentro

Simulación de procesos

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros del Uruguay Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Investigación Operativa

### **JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

#### **Algoritmos para el Problema de Localización y Ruteo de Vehículos con Capacidades y Premios (2015)**

Candidato: Daniel Negrotto

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARIANA ESCALANTE , JAVIER MARENCO , CANCELA, HÉCTOR

Doctorado en Computación / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /

Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación

#### **Efficient global illumination calculation for inverse lightning problems (2014)**

Candidato: Eduardo Fernández

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ALMANSA, ANDRÉS , PUECH, CLAUDE , PATOW, GUSTAVO , BECKERS, BENOIT , CANCELA,

HÉCTOR

Doctorado en Informática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las

Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Palabras Clave: global illumination

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación

#### **Heterogeneous Verification of Model Transformations (2014)**

Candidato: Daniel Calegari

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARIA VICTORIA CENGARLE , ALEXANDER KNAPP , CLAUDIA PONS , PARDO, ALBERTO ,

CANCELA, HÉCTOR

Doctorado en Informática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las

Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Palabras Clave: model transformations

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación

#### **Simulation d'evenements rares par Monte Carlo dans les reseaux hautement fiables (2013)**

Candidato: Samira Saggadi-Sifodil

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

EL KHADIRI, MOHAMED , TUFFIN, BRUNO , LIMNIOS, NIKOLAOS , RUBINO, GERARDO ,

CANCELA, HÉCTOR

Doctorado / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Université de Rennes

I / Francia

País: Francia

Idioma: Francés

Palabras Clave: rare event simulation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación

**Q-Learning en Recomendaciones de Inversión (2012)**

Candidato: Martín Varela

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Informática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: aprendizaje automático

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

tribunal Héctor Cancela, Rossana Patrón, y Elvio Accinelli

**Estudio poliedral y algoritmo Branch-and-Cut para el problema de coloreo equitativo en grafos (2012)**

Candidato: Daniel E. Severin

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CANCELA, HÉCTOR

Ciencias de la Computación / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: optimización entera

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

Tribunal: Javier Marengo, Luciana Buriol

**Diseño multi-objetivo de redes ópticas WDM. Un enfoque basado en algoritmos evolutivos (2011)**

Candidato: Diego Pinto

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CANCELA, HÉCTOR

Doctorado en Informática / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de Asunción / Paraguay

País: Paraguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Redes de comunicaciones

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones

tribunal: Ramon Puigjaner; Horacio Legal; Benjamín Barán ; Carlos A. Brizuela, Hector Cancela

**Metaheurísticas híbridas aplicadas al Problema de Ruteo de Arcos Capacitados (2011)**

Candidato: Cristian Alejandro Martinez

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CANCELA, HÉCTOR

Ciencias de la Computación / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: optimización combinatoria

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa

tribunal: Luciana Buriol, Min Chih Lin , Héctor Cancela

**Data Quality Maintenance in Data Integration Systems (2011)**

Candidato: Aiala Rosá

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CANCELA, HÉCTOR

Doctorado en Informática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay  
Idioma: Inglés  
Palabras Clave: tratamiento automático de lenguaje  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación  
Tribunal: Héctor Cancela, Laura Alonso Alemany, Javier Couto, Ivette Mathieu, J-L. Minel, Horacio Saggion, Dina Wonsever

**Integer Binary Optimization Applied to the Design of Robust Minimum Cost Multi-Overlay Networks (2011)**

Candidato: Cecilia Parodi  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
BELZARENA, PABLO , TEMPONE, RAUL , CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

**Plataforma para la evaluación de la calidad de datos: aplicación a experimentos con Microarrays (2010)**

Candidato: Lorena Etcheverry  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
MAROTTA, ADRIANA , , NAYA, HUGO , CABALLERO, ISMAEL , CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Optimización de Costos en Redes MultiCapa Robustas (2010)**

Candidato: Claudio Risso  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
BELZARENA, PABLO , PERERA, GONZALO , FONTAN, FERNANDO , RUBINO, GERARDO , CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Metodologías Cooperativas para la Clasificación de Tráfico en Internet (2009)**

Candidato: Federico Rodríguez  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
BELZARENA, PABLO , BADIH GHATTAS , CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Asymmetrical Separation and LISP Translation, Improving Internet Scalability (2009)**

Candidato: Damián Lezama  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
MARCELO YANNUZZI , ROQUE GAGLIANO , CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Modelos, mediciones y tarificación para redes con calidad de servicio (2009)**

Candidato: Pablo Belzarena

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
MONZÓN, PABLO , PAGANINI, FERNANDO , KOFMAN, DANIEL , PIERA, FRANCISCO ,  
ROBLEDO, FRANCO , CANCELA, HÉCTOR  
Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad  
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /  
Telecomunicaciones

**Regresión funcional no paramétrica para datos funcionales no estacionarios (2008)**

Candidato: Laura Aspirot  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
FRAIMAN, RICARDO , SCAVINO, MARCO , CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad  
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Acerca de movimientos de mouse y golpecillos en el teclado: El papel de la Mensajería Instantánea (IM)  
en la generación y sustento de grupos de pertenencia basados en comunicación mediada por  
computadora (CMC) (2008)**

Candidato: Álvaro Gascue  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Sociología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /  
Facultad de Ciencias Sociales / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Data Quality Maintenance in Data Integration Systems (2008)**

Candidato: Adriana Marotta  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
CANCELA, HÉCTOR  
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /  
Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación

**From Abstract Test Suites to Executable Test Suites: a contribution to conformance and  
interoperability testing (2007)**

Candidato: Ariel Sabiguero Yawelak  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
CANCELA, HÉCTOR  
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /  
Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Inglés  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación

**UML 2.0 Interactions with OCL/RT Constraints (2007)**

Candidato: Daniel Calegari  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad  
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay

Idioma: Inglés

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Problemas de ruteo de vehículos (2006)**

Candidato: Paula Zabala

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CANCELA, HÉCTOR

Ciencias de la Computación / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Inglés

**Universal Simulation of Textures (2006)**

Candidato: Gustavo Brown

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Mejora del desempeño computacional de modelos numéricos del Río de la Plata (2006)**

Candidato: Pablo Ezzatti

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Políticas para el control de inventario con remanufacturacion y disposicion final en tiempo discreto (2006)**

Candidato: Pedro Piñeyro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Pseudo?subjective Quality Assessment of Multimedia Streams and its Applications in Control (2005)**

Candidato: Martín Varela

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CANCELA, HÉCTOR

Doctorat 3ème. cycle / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Université de Rennes I / Francia

País: Francia

Idioma: Inglés

**Cooperation of Control and Management Plane for the Dynamic Provision of Connectivity Services on MPLS Networks (2005)**

Candidato: Eduardo Grampín

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
CANCELA, HÉCTOR  
Doctorado en Informática / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /  
Universidad Politécnica de Catalunya\* / España  
País: España  
Idioma: Inglés  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación

**Análisis de muestreo Gibbs para detección de motivos en alineaciones múltiples (2005)**

Candidato: Laura Angelone  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad  
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación

**Metaheurísticas aplicadas a un problema de asignación de salones (2005)**

Candidato: Santiago Costabel  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la  
República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación

**MIDECOM: Un método para Integración de Esquemas Multidimensionales CMDM (2005)**

Candidato: Sergio Bouza  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la  
República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Computación

**Tipografía Digital en C5 (2004)**

Candidato: Zelmar Echegoyen  
Tipo Jurado: Pregrado  
CANCELA, HÉCTOR  
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /  
Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Arquitectura para interconexión de Building Blocks en sistemas de gestión de redes y servicios de telecomunicaciones (2004)**

Candidato: Gerardo Gándara  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la  
República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay

Idioma: Español

**Navegación 3D mediante visión estéreo pasiva y su aplicación a la cirugía guiada por imágenes (2004)**

Candidato: Álvaro Gómez

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Contribución al diseño de sistemas multi robots utilizando ALLIANCE (2004)**

Candidato: Gonzalo Tejera

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**Metodologías ágiles para el desarrollo de Software - una perspectiva desde el Uruguay (2004)**

Candidato: Uruguay Larre Borges

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

**El calendario en la simulación a eventos discretos (2003)**

Candidato: Leslie Murray

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Un enfoque basado en componentes para el desarrollo de sistemas de gestión empresarial (2002)**

Candidato: Manuel Gayoso

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Especificación y Análisis de Sistemas de Tiempo Real en Teoría de Tipos (2000)**

Candidato: Carlos Luna

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CANCELA, HÉCTOR

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Aplicaciones de Lenguajes Funcionales a Problemas de Computación Compleja y Masiva (1998)**

Candidato: Pablo Martínez López  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Un algoritmo para la optimización de la generación de energía eléctrica (1998)**

Candidato: Alfredo Piria  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Noisy fingerprint identification by artificial neural networks (1997)**

Candidato: Rosario Curbelo  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Typed Windows: An Implementation of a Programming Language for Graphics Design (1997)**

Candidato: Pablo Queirolo  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, HÉCTOR  
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

### **CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL**

Entre setiembre 2010 y febrero 2015, fui Decano de la Facultad de Ingeniería, impulsando desde esa tarea la formación avanzada de docentes e investigadores de la facultad, el desarrollo de áreas de menor avance relativo en la institución, y la creación de nuevos posgrados. Asimismo, como Presidente de la Fundación Ricaldoni en el mismo período, impulsé una política de vinculación de las capacidades de investigación y desarrollo en las ingenierías con las necesidades de desarrollo productivo y social del país, buscando convenios y acuerdos con instituciones públicas y privadas.

Entre 2017 y 2023 me desempeñé como Director del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, que comprende más de 140 docentes, de los cuales más de 40 en régimen de dedicación total. En tanto director del Instituto, impulsé la formación de las y los docentes, con particular foco en los docentes Grado 1 y 2, impulsando la realización de posgrados, la ampliación de la carga horaria y el acceso a la dedicación total como parte de su carrera académica. También atendí al desarrollo de los distintos grupos de investigación del instituto, prestando particular atención a los equipos más incipientes en vistas de su consolidación.

En 2022 participé en la presentación de un proyecto de instalación de las carreras de Computación en el CENUR Litoral Norte de UDELAR; proyecto que fue financiado por la Udelar, y que está actualmente en desarrollo, incluyendo la radicación (en varias etapas) de nueve docentes de computación en las ciudades de Paysandú y Salto, la conformación de grupos de investigación en la región, y el dictado de las carreras en esa región del país.

Participo desde hace más de diez años en las carreras de Tecnólogo, compartidas entre UTU y UDELAR, y más recientemente entre UTU, UTEC y UDELAR. En ese papel, he participado en el desarrollo de las carreras existentes, la ampliación de matrícula, instalación de nuevas sedes; y en la definición e instalación de nuevas carreras. La tarea implica la atención a la formación de personal docente adecuado para el dictado de las carreras, así como la atención a la demanda estudiantil y el asegurarse que las condiciones materiales (edilicias y de equipamientos e insumos) sean las necesarias.

### **Información adicional**

Entre 2010 y 2019 fui el editor en jefe de la revista arbitrada CLEI electronic journal ([www.clei.org/cleiej](http://www.clei.org/cleiej)), editada por el CLEI (Centro Latinoamericano de Estudios en Informática), una

asociación de más de 80 universidades de la región, e indexada en diversos índices internacionales (DBLP, DOAJ, LATINDEX, etc), y me mantengo actualmente vinculado en el Steering Committee de esa revista. Soy editor asociado de las revistas internacionales ITOR, RAIRO, MMOR y COAM. Regularmente participo en la organización de eventos y de números especiales de revistas. He tenido una muy activa participación en la Asociación Latinoamericana de Investigación Operativa, presidiendo la misma entre 2006 y 2010, y participando en la organización de congresos y escuelas de verano promovidas por dicha asociación.

También tengo actualmente participación en el Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, habiendo sido presidente del mismo desde octubre de 2016 hasta diciembre 2020, y participando en el Comité Directivo 2021-2024 como past-president.

Actualmente he sido postulado como posible presidente de IFORS, la International Federation of Operations Research Societies, principal asociación mundial en el área de la investigación de operaciones. Durante 2024 se realizará la elección de este puesto; en caso de ser elegido, comenzaré esa tarea a partir de enero 2025.

En atención al volumen total de información, este documento no está completo, se omite mucha información (especialmente, aunque no sólo, la anterior a 2005) referente a pasantías en el exterior, trabajos con aceptación en base a resumen, posters, y presentaciones en eventos sin publicación asociada, integración de tribunales de proyectos de grado, evaluación de trabajos en conferencias, etc.

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>132</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	56
Completo	56
<b>Trabajos en eventos</b>	63
<b>Libros y Capítulos</b>	7
Libro publicado	1
Capítulos de libro publicado	6
<b>Textos en periódicos</b>	6
Revistas	1
Periodicos	5
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>22</b>
<b>Productos tecnológicos</b>	3
Con registro o patente	1
<b>Otros tipos</b>	19
<b>EVALUACIONES</b>	<b>149</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	14
<b>Evaluación de eventos</b>	52
<b>Evaluación de publicaciones</b>	58
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	13
<b>Jurado de tesis</b>	12
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>81</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	76
Tesis de maestría	23

Tesis/Monografía de grado	39
Tesis de doctorado	14
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>5</b>
Tesis de doctorado	2
Tesis de maestría	3