



# Curriculum Vitae

## María Elizabeth URQUHART PEREZ



Actualizado: 03/08/2016

Publicado: 21/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías

Categorización actual: Nivel II

Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)



Evaluador perteneciente a comité,  
participó en: 2007, 2009, 2011

## Datos generales

### Información de contacto

*E-mail:* urquhart@fing.edu.uy

*Teléfono:* (598) 2711 42 44

*Dirección:* J.H. y Reissig 565, 5to piso. Montevideo

### Institución principal

Depto Investigación Operativa - Instituto de Computación / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

*Dirección:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / J.H. y Reissig 565, 5to piso / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

*Teléfono:* (+598) 2711 4244

*Fax:* 2711 0469

*E-mail/Web:* urquhart@fing.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1981 - 1986

Maestría

Matematiker Linjen-Datalog Gren

Stockholms Universitet , Suecia

*Título:* Propiedades de los multiplexores estadísticos en una red de comunicaciones ISDN-

*Tutor/es:* Yngve Sundblad (KTH-SU) Jila Seraj (LM Eriksson)

*Obtención del título:* 1986

*Becario de:* Centrala Studiestodnamnden , Suecia

*Palabras clave:* simulación, multiplexores, SDL-SIM, redes ISDN

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación - Matemática

##### Grado

1988 - 1988

Grado

Ingeniería de Sistemas en Computación

Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

*Título:* REVALIDA

*Obtención del título:* 1988

*Palabras clave:* Computación

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación

## Formación complementaria

### Otras instancias

2011

Seminarios

*Nombre del evento:* Design Thinking - En-Clave 2011

*Institución organizadora:* Espacio Interdisciplinario UDELAR , Uruguay

*Palabras clave:* Procesos Innovación

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Gestión del conocimiento

2002

Seminarios

*Nombre del evento:* Los procesos de comunicación en el aula universitaria

*Institución organizadora:* Facultad de Ingeniería- Unidad de Enseñanza , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Humanidades / Otras Humanidades / Otras Humanidades / Enseñanza

2001

Seminarios

*Nombre del evento:* Metodología pedagógica y campus digital para la educación semipresencial y a distancia

*Institución organizadora:* AECI, UDELAR y OPP , Uruguay

1999

Seminarios

*Nombre del evento:* Educación interactiva y educación superior: experiencias internacionales

*Institución organizadora:* UNESCO-UDELAR , Uruguay

1999

Talleres

*Nombre del evento:* Didáctica Universitaria

*Institución organizadora:* Facultad de Ingeniería- Unidad de Enseñanza , Uruguay

1971

Otros

*Nombre del evento:* Instituto Profesores Artigas- 1er año Matemática y Física

*Institución organizadora:* ANEP , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / enseñanza matemática y física en secundaria

1970

Otros

*Nombre del evento:* Magisterio - primer año

*Institución organizadora:* ANEP , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Humanidades / Otras Humanidades / Otras Humanidades / educación primaria

1970

Otros

*Nombre del evento:* Profesorado de Piano y Solfeo (1958-1970)

*Institución organizadora:* Insituto Falleri-Balzo , Uruguay

*Palabras clave:* Música

*Áreas del conocimiento:* Humanidades / Arte / Estudios de Performance Artística / Piano

## Construcción institucional

He aportado a la formación de recursos humanos en el Departamento de Investigación Operativa y el Instituto de Computación. A la propia Facultad de Ingeniería (UDELAR) durante dos periodos como Presidenta del Claustro con aprobación de planes de estudios. De 2009 a 2013 integré la Comisión para el Desarrollo de la Información Comunicación, el programa CSIC de fortalecimiento de la investigación de las Ex-EUBCA y exLICCOM. Creada la FIC en 2013, como Decana dirijo su construcción de cero, administrativa y académicamente, potenciando todas sus funciones universitarias, también la unión de los dos servicios y su coordinación con las Unidades Académicas Asociadas (Ingeniería-Humanidades-CCSS-AGU)

## Idiomas

Inglés

Entiende (Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Regular)

Sueco

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

## Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones, Optimización Combinatoria, Simulación de Sistemas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación - Algoritmia - Teoría de Grafos

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

Desde: 11/2003

Investigadora Grado 4 , (20 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 05/2001

Profesora Titular , (Docente Grado 5 Titular, 35 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Desde: 12/2013

Decana Interina , (Docente Grado 5 Interino, 25 horas semanales) , Facultad de Información y Comunicación , Uruguay

### Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

#### Vínculos con la institución

01/1989 - 11/2003, *Vínculo:* Investigador Grado 3, (20 horas semanales)

*11/2003 - Actual*, *Vínculo:* *Investigadora Grado 4 , (20 horas semanales)*

#### Actividades

05/2003 - 05/2005

Dirección y Administración , Informática , PEDECIBA

Coordinadora alterna área informática en Directiva

02/1990 - 12/1998

Dirección y Administración , Informática , PEDECIBA

Coordinadora alterna por el área informática en la Directiva

01/1989 - Actual

Líneas de Investigación , Universidad de la República , PEDECIBA Informática Facultad de Ingeniería

Modelado, optimización y/o simulación en la resolución de problemas complejos en el transporte público , Integrante del Equipo

01/1998 - 12/2010

Líneas de Investigación , IO-INCO , FI-UDELAR

Modelado, simulación y optimización de redes , Coordinador o Responsable

02/1990 - 12/1998

Líneas de Investigación , Informática Área , UDELAR FI

Modelado y Simulación de sistemas complejos , Coordinador o Responsable

02/1991 - Actual

Docencia , Maestría

Ver cursos posgrado en actuación en la UDELAR , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

05/1993 - 06/1993

Pasantías , Facultad de Ingeniería, UDELAR , IO-INCO

Realización de cursos y participación en proyectos en la KTH-Suecia e IRISA-INRIA-Rennes-Francia

06/2012 - Actual

Extensión , UDELAR-FI , INCO-IO

Difusión, Serie PEDECIBA documentales

02/1992 - Actual

Extensión , Facultad de Ingeniería, UDELAR , IO-INCO

Ver Actividades de Extensión -UDELAR

10/2003 - 04/2004

Otra actividad técnico-científica relevante , PEDECIBA Informática , Instituto de Computación

Participación en la propuesta de los criterios, herramientas y procedimientos generales para la evaluación de la actividad académica de los investigadores (documento aprobado por la Comisión Directiva del PEDECIBA el 17 de junio del 2004)

05/2004 - 05/2009

Gestión Académica , Informática , Pedeciba

Integrante Comisión de Posgrado

05/2001 - 06/2005

Gestión Académica , Informática , Pedeciba

Integrante Consejo Científico Area Informática

10/2003 - 06/2004

Gestión Académica , Areas del Pedeciba , Pedeciba

Integrante comisión Propuesta Criterios para Evaluación de Investigadores (documento aprobado por Directiva).

02/1990 - 12/1998

Gestión Académica , Area Informática , PEDECIBA

Integrante Consejo Científico Area Informatica

11/1989 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Mis líneas y proyectos de investigación son PEDECIBA-UDELAR , Coordinador o Responsable

## **Universidad de la República , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

11/1988 - 10/1993, *Vínculo:* Profesora Adjunto, Docente Grado 3 Interino, (40 horas semanales)

10/1993 - 07/1995, *Vínculo:* Profesora Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

07/1995 - 05/2001, *Vínculo:* Profesora Agregada, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

*05/2001 - Actual, Vínculo: Profesora Titular , Docente Grado 5 Titular, (35 horas semanales / Dedicación total)*

### **Actividades**

05/2010 - Actual

Dirección y Administración , Universidad de la República , COMDIC-PRODIC- Espacio de la Información y la Comunicación

Integrante de la Mesa Ejecutiva

05/2004 - 09/2007

Dirección y Administración , IO-INCO , FI-UDELAR

Directora de estudios del posgrado y actualización profesional en Ingeniería en Computación, UDELAR. 2004-2007.

12/1997 - 03/2000

Dirección y Administración , IO-INCO , FI-UDELAR

Dirección del Instituto de Computación- Facultad de Ingeniería

04/1991 - 08/1998

Dirección y Administración , IO-INCO , FI-UDELAR

Jefe del Departamento de Investigación Operativa

01/2000 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación PEDECIBA -Informática  
Historia de la Computación en la UDELAR , Coordinador o Responsable

12/1998 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Computación Facultad de Ingeniería, UDELAR. , Depto Investigación Operativa  
Modelado, Simulación y Optimización en la planificación de redes de transporte , Coordinador o Responsable

02/2009 - Actual

Docencia , Grado

Métodos de Montecarlo , Responsable , Ingeniería en Computación

11/1988 - Actual

Docencia , Grado

El INCO. Ponencia de 1 hora de duración en el Curso de Introducción al ingreso a la Facultad de Ingeniería. Marzo 2003 , Responsable ,  
Ingeniería en Computación

11/1988 - Actual

Docencia , Grado

Investigación Operativa (Grafos, Procesos Estocásticos y Filas de Espera y Simulación) , Responsable , Ingeniería en Computación

Sistema Nacional de Investigadores

11/1988 - Actual

Docencia , Grado

El Instituto de Computación, ayer y hoy. Curso Políticas científicas- 2002 al 2005 , Responsable , Ingeniería en Computación

11/1988 - Actual

Docencia , Grado

Simulación de Sistemas , Responsable , Ingeniería en Computación

11/1988 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a la Investigación de Operaciones ( Redes, Procesos Estocásticos, Simulación) , Responsable , Ingeniería en Computación

11/1988 - Actual

Docencia , Grado

Los inicios de la Computación en la UDELAR en curso de Metodología de la Investigación a cargo de la Profesora Blanca París, Facultad  
de Humanidades y Ciencias de la Educación. Junio 2003 , Responsable , Ingeniería en Computación

11/1988 - Actual

Docencia , Grado

Programación 2 (coordinación) , Responsable , Ingeniería en Computación

11/1988 - Actual

Docencia , Grado

Modelando en simulación a eventos discretos , Responsable , Ingeniería en Computación

Sistema Nacional de Investigadores

07/2011 - 12/2014

Docencia , Grado

Computación 1 , Organizador/Coordinador , Ingeniería Química

04/2009 - Actual

Docencia , Maestría

Estimación Numérica Monte Carlo , Responsable , Maestría en Ingeniería en Computación

08/1995 - 08/2010

Docencia , Maestría

Modelando en Simulación a eventos discretos , Responsable , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

08/1995 - 08/2010

Docencia , Maestría

Simulación a eventos discretos , Responsable , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

08/1995 - 08/2010

Docencia , Maestría

Simulación de Sistemas , Responsable , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

07/2004 - 07/2004

Docencia , Especialización

Simulación para la toma de decisiones , Responsable , Diploma en la Especialización Gestión de Tecnologías

03/2004 - Actual

Extensión , Depto Investigación Operativa, Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería, UDELAR

Apoyo a la Intendencia Municipal de Rivera, Transporte Colectivo Urbano

05/2009 - 05/2011

Extensión , Escuela Comando Fuerza Aerea

La Investigación de Operaciones -Seminario de 2 hs duracion

05/2005 - 05/2007

Extensión , Fuerza Aerea , Escuela de Comando

Clase de 2 hs de duración sobre la Investigación de Operaciones en el curso

05/2004 - 11/2004

Extensión , Intendencia Municipal de Rivera , FI-UDELAR

Estudio de la demanda de viajes en ómnibus

10/2008 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Investigador Categorizado Nivel II del SNI

02/2004 - 02/2004

Otra actividad técnico-científica relevante , IO-INCO , FI-UDELAR

responsable de la Organización de la X ELAVIO Escuela Latinoamericana de Investigación Operativa, realizadas en Montevideo Uruguay, 14-18 febrero de 2004

02/1997 - 02/1997

Otra actividad técnico-científica relevante , IO-INCO , FI-UDELAR

Responsable de la organización de la IV ELAVIO Escuela Latinoamericana de Investigación Operativa, realizadas en Montevideo Uruguay, 17 al 21 febrero de 1997

07/2015 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería Udelar , Instituto de Computación

Integrante Subcomisión de posgrado Area Investigación Operativa

03/2007 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería, UDELAR , Comisión de Investigación Científica CIC

Integrante Suplente de la CIC

01/2007 - Actual

Gestión Académica , Espacio Interdisciplinario - UDELAR

Integrante de la Comisión Asesora

07/2012 - 07/2014

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería, UDELAR , CLAUSTRO

Presidenta del CLAUSTRO

04/2009 - 12/2013

Gestión Académica , Programa Desarrollo del Espacio de la Información y Comunicación , Mesa ejecutiva de la comisión para el desarrollo del programa

Orientación y Dirección

04/2009 - 11/2013

Gestión Académica , Universidad de la República , COMDIC-PRODIC- Espacio de la Información y la Comunicación

Representante del área científico- tecnológica en la comisión que se encarga de la unión de Bibliotecología y la licencitura de la comunicación y las demás áreas de la UDELAR relacionadas con la INFO y la Comunicación.

05/2011 - 08/2013

Gestión Académica , Subcomisión mixta ANEP UDELAR - Tecnólogos , UDELAR  
Integrante por la UDELAR en la subcomisión mixta ANEP UDELAR

03/2010 - 03/2012

Gestión Académica , Claustro de la Facultad de Ingeniería, UDELAR , Docentes  
Presidenta del Claustro

02/2005 - 12/2010

Gestión Académica , CSIC , UDELAR

• Integrante Suplente (de Maria Simón) de la Comisión Asesora de la CSIC que atiende los asuntos de la Unidad Académica de CSIC

05/2004 - 05/2010

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación  
Integrante de la Subcomisión Académica de Posgrado, Area Informática

06/2008 - 12/2009

Gestión Académica , PEDECIBA INFORMATICA

Integrante suplente COMisión Académica de la Maestría en Bioinformática

07/2006 - 07/2009

Gestión Académica , Dinacyt , Ministerio de Educación y Cultura

Integrante comisión del Programa de Jóvenes investigadores en la empresa de la DINACY

08/2003 - 03/2007

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación  
Directora de Estudios del Programa de Posgrado Profesional en Computación

04/2005 - 03/2006

Gestión Académica , Comisión Sectorial de Investigación Científica , Proyectos

Integrante de Comisión Evaluadora de los programas CSIC

10/1997 - 10/2005

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Consejera 1er suplente (1997-2001) y penultimo suplente (2001-2005); actuando como Titular de 1998 a 2001 y en muchas ocasiones de 2001 a 2005.

02/1996 - 12/2003

Gestión Académica , IO-INCO , FI-UDELAR

Integrante de la Subcomisión Proyectos de CSIC por el área tecnológica

02/2003 - 10/2003

Gestión Académica , CSIC , UDELAR

Propuesta fortalecimiento comisiones CSIC

02/2002 - 07/2003

Gestión Académica , INCO , FI-UDELAR

Co-responsable de la propuesta del plan de estudios y reglamento del programa de posgrado

10/1991 - 10/1996

Gestión Académica , Facultad Ingeniería , UDELAR

Integrante suplente del Claustro

01/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Ingeniería , Depto Investigación Operativa

Diseño de redes de transporte público para ciudades de gran tamaño , Integrante del Equipo

01/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Ingeniería , Depto Investigación Operativa

Modeling and Simulation of passenger trips in transit systems under real-time information services , Integrante del Equipo

05/2005 - 09/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Planificación de las hojas de servicio de los ómnibus de COPSA , Coordinador o Responsable

01/2011 - 03/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de COmputación Facultad de Ingeniería, UDELAR , Depto Investigación Operativa

Algoritmos para la optimización de frecuencias en sistemas de transporte público , Integrante del Equipo

08/2006 - 07/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Planificación de líneas de ómnibus en el transporte público urbano colectivo. Proyecto PDT 48/02. , Coordinador o Responsable

12/2004 - 03/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de Concepción- IO-INCO , Fi-UDELAR

Formación de investigadores de alto nivel en el área optimización combinatoria , Coordinador o Responsable

03/2005 - 12/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

El problema del transporte público colectivo urbano- Proyecto I+D.I , Coordinador o Responsable

02/2004 - 02/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Otimizacáo Discreta e Grafos: Teoria, Algoritmos e Aplicações , Integrante del Equipo

02/2001 - 02/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Depto I.O INCO , F.I. UDELAR

PAIR, Planificación de la Arquitectura y la infraestructura de Redes' , Integrante del Equipo

02/2000 - 07/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Conaprole , IO-INCO-FI-UDELAR

Evaluación de Inforut y desarrollo futuro. , Coordinador o Responsable

02/1998 - 02/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Depto I.O. Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería, UDELAR

Modelado del Transporte colectivo urbano , Integrante del Equipo

07/1999 - 10/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación , FI-UDELAR

Seguimiento y mejora de la calidad y competitividad de la industria uruguaya del Software , Coordinador o Responsable

02/1994 - 12/1998

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO IRISA-INRIA , UDELAR-Universidad de Rennes

Evaluación de la Confiabilidad y disponibilidad , Coordinador o Responsable

02/1991 - 12/1998

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Modelado y Simulación de Sistemas COmplejos , Coordinador o Responsable

04/1996 - 11/1998

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CONAPROLE-IO-INCO , FI-UDELAR-CONAPROLE

Ruteo de camiones cisternas en la recolección de leche , Coordinador o Responsable

02/1994 - 02/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Modelización y Simulación de Sistemas Complejos en Ambientes Inteligentes: Herramienta de Diseño. , Coordinador o Responsable

03/1994 - 12/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Ruteo de camiones cisternas en la recolección de leche , Coordinador o Responsable



02/1994 - 12/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Ruteo de vehículos , Coordinador o Responsable

02/1994 - 08/1994

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Ruteo de camiones cisternas en la recolección de leche, 1ra Parte. , Coordinador o Responsable

02/1990 - 12/1991

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IO-INCO , FI-UDELAR

Algorítmica no numérica y Evaluación de la confiabilidad en Redes , Coordinador o Responsable

## **Ericsson , Suecia**

### [Vínculos con la institución](#)

05/1985 - 11/1985, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

## **Philips Electronics Industrier , Suecia**

### [Vínculos con la institución](#)

08/1986 - 01/1988, *Vínculo:* Gerente configuración y calidad Software , (40 horas semanales)

## **Universidad de la República , Facultad de Información y Comunicación , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

12/2013 - Actual, *Vínculo:* Decana Interina, Docente Grado 5 Interino, (25 horas semanales)

## **Actividades**

12/2013 - Actual

Dirección y Administración

Decana Interina

12/2013 - Actual

Gestión Académica

Orientación de las políticas y su implementación para el fortalecimiento de la investigación en la FIC

## **Lineas de investigación**

*Título:* Historia de la Computación en la UDELAR

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Equipos:* Juan José Cabezas(Integrante); Laura Bermudez(Integrante)

*Palabras clave:* Historia Computación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Investigación Operativa, optimización combinatoria

*Título:* Modelado y Simulación de sistemas complejos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Investigación Operativa, en particular optimización combinatoria y simulación de sistemas en el área de redes (comunicaciones y transporte) y el desarrollo de herramientas de apoyo a la decisión en este último contexto. (1990-1998)

*Equipos:* Hector Cancela(Integrante); Gerardo Rubino(Integrante); Louis Petingi(Integrante)

*Palabras clave:* Confiabilidad, Simulación, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación Investigación Operativa Simulación

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, redes de comunicaciones

*Título:* Modelado, optimización y/o simulación en la resolución de problemas complejos en el transporte público

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Ver lo informado en la facultad de Ingeniería - Instituto de Computación, Depto Investigación Operativa.

*Equipos:* Hector Cancela(Integrante); Omar Viera(Integrante); Antonio Mauttone(Integrante)

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Optimización y Simulación de Sistemas

*Título:* Modelado, simulación y optimización de redes

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Algoritmia de optimización combinatoria y simulación de sistemas en el área de redes (comunicaciones y transporte) en el contexto de desarrollo de herramientas de apoyo a la toma de decisiones. Optimización del diseño de redes de comunicaciones en base a métodos Montecarlo y cálculo de confiabilidad hasta el año 2003 (coordinadora y co-coordinadora). Optimización de recorridos y frecuencias en el transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros, a partir del 2003.

*Equipos:* Investigación Operativa(Integrante)

*Palabras clave:* Investigación Operativa, Optimización, simulación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa, algoritmos, optimización, simulación  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Redes, Simulación, Optimización

*Título:* Modelado, Simulación y Optimización en la planificación de redes de transporte

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Desarrollo de algoritmos de optimización combinatoria y/o simulación para el diseño de recorridos y frecuencias en el contexto de planificación estratégica y táctica del transporte colectivo urbano de pasajeros. Ordenamiento de vehículos y de flota. Resolución de problemas reales. Desarrollo de herramientas de software (interfaces) de apoyo a la decisión y al propio trabajo de desarrollo y prueba de algoritmos. Desarrollo de herramientas de apoyo a la toma de decisiones enfocado en el modelado y optimización y/o simulación de los procesos de planificación del transporte público urbano, en particular el diseño de la red de transporte y el ordenamiento de la flota y su tripulación.

*Equipos:* Hector Cancela(Integrante); Antonio Mauttone(Integrante); Sebastian Alaggia(Integrante); Manuel Martinez(Integrante)

*Palabras clave:* Optimización, Transporte, metaheurísticas; Modelos de simulación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Diseño y optimización de redes de transporte

## Proyectos

2015 - Actual

*Título:* Diseño de redes de transporte público para ciudades de gran tamaño, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se trata de avanzar en la modelización y resolución mediante algoritmia aproximada en el diseño de recorridos redes de transporte de pasajeros y frecuencias asociadas. Su prueba en un caso de estudio de gran porte es desafiante dado la complejidad del problema combinatorio. Se probará y armará el caso de estudio Ciudad de Montevideo.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Antonio Mauttone(Responsable)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* transporte público; optimización COmbinatoria; diseño de recorridos y frecuencias

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Optimización y Transporte público

1989 - Actual

*Título:* Mis líneas y proyectos de investigación son PEDECIBA-UDELAR, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Los proyectos y líneas de investigación los llevo a cabo en el marco del PEDECIBA Informática y el Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería UDELAR

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Palabras clave:* Optimización COmbinatoria, Simulación; transporte Urbano y suburbano

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa

2013 - Actual

*Título:* Modeling and Simulation of passenger trips in transit systems under real-time information services, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* The project is aim to study the impact of new existing services designed to provide information to passengers of public transportation systems, while they are planning or performing their trips. We focus on such services which use mobile devices to bring real-time information to the passengers regarding the arrival of next buses to the stops. While these services are expected to improve the quality of the deployment of public transport services from the point of view of the passengers, to the best of our knowledge there is not a quantitative assessment of such improvements. We model the public transportation system including a network of bus routes with frequencies and a given demand of trips between different parts of the city. The impact of introducing realtime passenger information services is measured in terms of travel time and occupancy level of the buses. We compare different scenarios representing the system with and without such service. To do that, we should model the system (in particular the passenger behavior with respect to a given set of lines) under both conditions. This entails to study passenger assignment models under the hypothesis of availability (or not) of real-time information. We use real test cases related to cities in Uruguay and Chile, under different assumptions about the level of market penetration of the real-time information services to users.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 6(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Antonio Mauttone(Responsable); Ricardo Giesen(Integrante); Luis Rizzi(Integrante); Juan Carlos Muñoz(Integrante)

*Financiadores:* Latin American and Caribbean Collaborative ICT Research Federation / Apoyo financiero

*Palabras clave:* transporte público; Modelos de simulación; Dispositivos móviles

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación de sistemas

1990 - 1991

*Título:* Algorítmica no numérica y Evaluación de la confiabilidad en Redes, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Hector Cancela(Integrante); Gerardo Rubino(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Pedeciba- Informática- IRISA-INRIA / Beca

*Palabras clave:* Confiabilidad, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Diseño, Simulación, Redes

1994 - 1994

*Título:* Ruteo de camiones cisternas en la recolección de leche, 1ra Parte. , *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Hector Cancela(Integrante); Omar Viera(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Conaprole y BITS Su8ecia / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Ruteo, SIG

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inv- Operativa, Optimización Combinatoria

1994 - 1995

*Título:* Ruteo de camiones cisternas en la recolección de leche, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto Programa apoyo al sector productivo

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Hector Cancela(Integrante); Omar Viera(Integrante); Richard LEzcano(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Ruteo, SIG

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inv- Operativa, Optimización Combinatoria

1994 - 1995

*Título:* Ruteo de vehículos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Investigación Científica Facultad de Ingeniería UDELAR / Apoyo financiero

1994 - 1996

*Título:* Modelización y Simulación de Sistemas Complejos en Ambientes Inteligentes: Herramienta de Diseño. , *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto BID-Conicyt 153, obtuvo evaluación ex-postmuy satisfactoria y calificación global excelente.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Doctorado)

*Equipo:* Gerardo Rubino(Responsable); Cancela Hector(Integrante); Louis Petingi(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Redes de comunicaciones, diseño, simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Diseño, Simulación, Redes

1994 - 1998

*Título:* Evaluación de la Confiabilidad y disponibilidad, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Programa ECOS de cooperación científica entre Francia y Uruguay (misiones y estadías). Actividad U93E03

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

*Equipo:* Hector Cancela(Integrante); Gerardo Rubino(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Cooperacion Franco Uruguaya / Cooperación

*Palabras clave:* Confiabilidad, redes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inv- Operativa, Simulación, confiabilidad redes de comunicaciones

1991 - 1998

*Título:* Modelado y Simulación de Sistemas COMplejos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto Marco de Investigación

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

*Equipo:* Hector Cancela(Integrante); Gerardo Rubino(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / PEDECIBA- UDELAR, IRISA-INRIA / Remuneración

*Palabras clave:* Redes, Simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación, Redes

1996 - 1998

*Título:* Ruteo de camiones cisternas en la recolección de leche, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Hector Cancela(Integrante); Omar Viera(Integrante); Martin Gonzalez(Integrante); Joaquin Goyoaga(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / CONAPROLE / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Ruteo, SIG

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inv- Operativa, Optimización Combinatoria

1999 - 1999

*Título:* Seguimiento y mejora de la calidad y competitividad de la industria uruguaya del Software, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Juan Echague(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Calidad Software

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación

2000 - 2000

*Título:* Evaluación de Inforut y desarrollo futuro. , *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* María E. Urquhart(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / CONAPROLE / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Ruteo de vehículos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inv- Operativa, Optimización Combinatoria

1998 - 2000

*Título:* Modelado del Transporte colectivo urbano, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Hector Cancela(Responsable); Omar Viera(Integrante); Antonio Mauttone(Integrante); Miguel Chavez(Integrante); Graciela Ferreira(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Comunidad Europea e Intendencia de Montevideo / Apoyo financiero

*Palabras clave:* transporte colectivo, simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, simulación

2001 - 2003

*Título:* PAIR, Planificación de la Arquitectura y la infraestructura de Redes', *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

*Equipo:* Hector Cancela(Responsable); Gerardo Rubino(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / IRISA-INRIA / Cooperación

*Palabras clave:* Redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, diseño redes

2005 - 2006

*Título:* El problema del transporte público colectivo urbano. Proyecto I+D. , *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

2004 - 2006

*Título:* Otimizacao Discreta e Grafos: Teoria, Algoritmos e Aplicações, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Red sudamericana, Projeto PROSUL Proc. 490333/2004-4.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Hector Cancela(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / CNPq / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Optimización Combinatorio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización Combinatoria

2004 - 2009

*Título:* Formación de investigadores de alto nivel en el área optimización combinatoria, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto ALFA II-0357-FA-FCD-FI-FC

*Tipo:* Otra

*Alumnos:* 3(Pregrado), 2(Maestría/Magister), 2(Doctorado)

*Equipo:* Lorena Pradenas(Responsable); Martine Labbé(Responsable); Paolo Totht(Responsable); Philippe Michelon(Responsable); Manoel CAmpeLo(Responsable); Gulnara Baldoquin(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Comunidad Europea / Beca

*Palabras clave:* Investigación Operativa, optimización combinatoria

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización Combinatoria

2006 - 2009

*Título:* Planificación de líneas de ómnibus en el transporte público urbano colectivo. Proyecto PDT 48/02. , *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 5(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

*Equipo:* Hector Cancela(Integrante); Antonio Mauttone(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Optimización, Transporte, Diseño de recorridos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas de apoyo a la decisión  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Diseño y optimización de redes de transporte

2011 - 2013

*Título:* Algoritmos para la optimización de frecuencias en sistemas de transporte público, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 1(Maestria/Magister prof.),

*Equipo:* Antonio Mauttone(Responsable); Manuel Martinez(Integrante); Ayudante a contratar(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Optimización, Asignación, Frecuencias, Transporte.

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Diseño y optimización de redes de transporte

2005 - 2013

*Título:* Planificación de las hojas de servicio de los ómnibus de COPSA, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* SOLución al problema de ordenamiento de vehículos y asignación de tripulación

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 7(Pregrado), 2(Maestría/Magister),

*Equipo:* Hector Cancela(Integrante); Antonio Mauttone(Integrante); Sebastian Alaggia(Integrante); Giovanna Garulla(Integrante); Marcos Di Genio(Integrante); María E. Urquhart(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / COPSA y UNiversidad de la República / Apoyo financiero

Sin financiamiento / Otra

*Palabras clave:* ordenamiento de vehículos, asignación

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización Combinatoria, Transporte Colectivo

## Producción científica/tecnológica

El área de la Investigación de Operaciones, refiere a la resolución de problemas complejos de la vida real como parte de procesos de tomas de decisiones. Mi trabajo se basa en la formación de recursos humanos calificados y el desarrollo de sistemas (herramientas de software) de apoyo a procesos de toma de decisiones, con énfasis en el modelado, desarrollo y propuesta de algoritmos de optimización combinatoria (Metaheurísticas) y de simulación (Montecarlo y Eventos Discretos). Los problemas a resolver son NP-difíciles, en el contexto de la planificación y diseño de redes en general, de comunicaciones y/o de transporte. He trabajado en torno al diseño topológico de redes de comunicaciones (en base al cálculo de su confiabilidad mediante métodos de simulación Montecarlo y optimización del mismo) y a la planificación de recorridos en ruteo de vehículos. En la actualidad, trabajo en problemas de redes de transporte colectivo urbano y suburbano. La planificación del Transporte Público Colectivo consta en grandes líneas de las siguientes etapas: 1) Diseño de recorridos y frecuencias, 2) Determinación de horarios, 3) Asignación de flota y tripulación, 4) Asignación de personal y sus recursos. Las dos primeras etapas son determinadas por entidades reguladoras, las otras por las propias empresas de transporte. Trabajamos en las etapas 1 y 3. El diseño de recorridos y frecuencias (TNDP -Transit Network Design Problem) presenta las siguientes dificultades: i) alta complejidad combinatoria; ii) optimización multiobjetivo, iii) variables mixtas. Se quiere maximizar el nivel de servicio, minimizando el uso de los recursos, según restricciones; la función objetivo refleja los intereses contrapuestos de pasajeros y empresarios, expresados en diferentes unidades; en general, el problema ha sido formulado como de objetivo único (combinación lineal), y se ha resuelto con algoritmos genéticos. Hemos propuesto y probado formulaciones multiobjetivo que resolvemos mediante metaheurísticas. La etapa 3 refiere al ordenamiento de vehículos y su tripulación, sin identificar a la persona que conducirá cada ómnibus. Estos dos problemas de optimización combinatoria han sido tratados con éxito en Europa, pero secuencialmente; es relativamente nuevo el tratarlos en forma integrada. Trabajamos en el enfoque integrado, utilizando metaheurísticas (algoritmos genéticos por ahora), y en la resolución del problema del ordenamiento de vehículos mediante heurísticas y combinación de métodos exactos. La mayor significación de mi trabajo es: 1) haber iniciado y desarrollado en el Uruguay temas de punta para la resolución de problemas reales de envergadura, y 2) hacer I+D aportando al conocimiento y formando recursos humanos. En mi línea de investigación, la importancia radica en que toda mejora en el transporte lograda con aportes de la ciencia y la tecnología, implica mejoras en la calidad de vida de la gente, en el medio-ambiente y en la economía. En la recolección de leche (ruteo de vehículos) obtuvimos el 16% de ahorro, cifra muy importante considerando los montos totales millonarios de costos por concepto de flete.

## Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

CANCELA, H.; MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

Mathematical programming formulations for transit network design. Transportation Research Part B: Methodological, v.: 77, 2015

*Palabras clave:* diseño de redes de transito; , programación matemática bi-nivel

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa, optimización combinatoria

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Elsevier ; *ISSN:* 01912615 ; *DOI:* 10.1016/j.trb.2015.03.006

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

Volume 77, July 2015, Pages 17–37



Completo

HMM; MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

Frequency optimization in public transportation systems: Formulation and Metaheuristic approach. European Journal of Operational Research, v.: 236 1, p.: 27 - 36, 2014

*Palabras clave:* Metaheurísticas; Tabu Search; optimización de frecuencias

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Optimización Combinatoria, Transporte Público

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Science Direct ; *ISSN:* 03772217 ; *DOI:* 10.1016/j.ejor.2013.11.007

<http://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-operational-research/>

pag 27-36



Completo

MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

A route set construction algorithm for the Transit Network Design Problem. Computers & Operations Research, v.: 36 8, p.: 2440 - 2449, 2009

*Palabras clave:* transporte colectivo, optimización; Diseño transporte publico; heurística

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización Combinatoria, transporte colectivo urbano

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Elsevier ; *ISSN:* 03050548 ; *DOI:* 10.1016/j.cor.2008.09.14

[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)



Completo

MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

A Multiple-Objective Metaheuristics approach for the Transit Network Design Problem. Public transport, v.: 1 4, p.: 253 - 273, 2009

*Palabras clave:* Diseño de redes de transporte publico; Metaheurísticas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Redes, Optimización

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Springer ; *ISSN:* 16137159 ; *DOI:* 10.1007/s12469-010-0016-7

<http://www.springerlink.com/content/1866-749x/1/4/>



Completo

URQUHART, M.E.; CANCELA H,

RVR (Recursive Variance Reduction) simulation techniques for residual connectedness network reliability evaluation. IEEE Transactions on Computers, v.: 51 4, p.: 439 - 443, 2002

*Palabras clave:* redes de comunicaciones, metodos montecarlo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Diseño, Simulación, Redes

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00189340

Completo

URQUHART, M.E.; VIERA, O.

Vehicle Routing system supporting milk collection . Opsearch, v.: 39 1, p.: 46 - 54, 2002

*Palabras clave:* Ruteo de vehículos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización Combinatoria, Ruteo

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* India ; *ISSN:* 00303887

[Completo](#)

CANCELA, H.; RUBINO G.; URQUHART, M.E.

An algorithm to compute the all-terminal reliability measure. Opsearch, v.: 38 6, p.: 567 - 579, 2001

*Palabras clave:* Confiabilidad, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Diseño, Simulación, Redes

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* India ; *ISSN:* 00303887

No Arbitrados

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

URQUHART, M.E.; C. TOMASSINI

Mujeres e Ingeniería en Computación de la UDELAR, Uruguay: Cambios y permanencias. Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2011

*Palabras clave:* Género, Computación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Género

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR1108.pdf>

Completo

BERMUDEZ L.; CABEZAS J.J.; URQUHART, M.E.

Primeros egresados de las carreras de Grado y Posgrado de la Facultad de Ingeniería (UDELAR-Uruguay). Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2010

*Palabras clave:* Historia Computación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Historia

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Montevideo ; *ISSN:* 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR1016.pdf>

Completo

BERMUDEZ L.; CABEZAS J.J.; URQUHART, M.E.

De Clementina al e-mail; una aproximación a la historia de la computación en la Universidad de la República, Uruguay. Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2008

*Palabras clave:* Historia Computación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Historia

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Montevideo ; *ISSN:* 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0817.pdf>

Completo

URQUHART, M.E.; ALAGGIA S.; MAUTTONE A.

EOSimulator : biblioteca de simulación para un curso de simulación a eventos discretos. Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2007

*Palabras clave:* Simulación a eventos discretos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, simulación a eventos discretos

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>



Completo

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.

Diseño óptimo de recorridos y frecuencias para transporte público. Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2007

*Palabras clave:* optimización, transporte colectivo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, optimización, redes de transporte

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.

A multi-objective metaheuristic approach for the Transit Network Design Problem . Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2007

*Palabras clave:* diseño de redes de transito

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, optimización, redes de transporte

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.

Una heurística basada en memoria para el problema del diseño de recorridos en transporte público urbano. . Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2007

*Palabras clave:* optimización combinatoria, redes de tránsito

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, optimización, redes de transporte

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; CANCELA, H.

Diseño y optimización de rutas y frecuencias en el transporte colectivo urbano : modelos y algoritmos . Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2003

*Palabras clave:* modelos, algoritmos, redes transito

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, optimización, redes de transporte

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

URQUHART, M.E.; CABEZAS J.J.; BERMUDEZ L.

Salvando la memoria de la computación en la Universidad de la República, Uruguay, a partir de los recuerdos del Profesor "Manuel Sadosky" . . Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2003

*Palabras clave:* Historia Computación UDELAR

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, Historia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

URQUHART, M.E.; MURRAY L.; RUBINO G.

BSS Priority Queue. Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2002

*Palabras clave:* Simulación, colas de prioridades

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa , Simulación de Sistemas

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

URQUHART, M.E.; TANSINI L.; VIERA, O.

Comparing assignment algorithms for the Multi-Depot VRP . Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2001

*Palabras clave:* Ruteo de vehículos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa , Optimización Combinatoria

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.

Adapting RVR simulation techniques for residual connectedness network reliability models. Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2000

*Palabras clave:* simulación montecarlo, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, Simulación, redes

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.

Simulación del transporte colectivo urbano. Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 1999

*Palabras clave:* Simulación, transporte

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, Simulación

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

## Artículos aceptados

### Libros

Libro compilado , Libro

URQUHART, M.E.; CABEZAS J.J.; P.P

Aportes para la Historia del Instituto de Computación [1967-2012]. 2014. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 242, *Edición:* 1,

*Editorial:* Facultad de Ingeniería , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* Historia Computación Uruguay

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / historia computación

*Medio de divulgación:* Internet; ISSN/ISBN: 9789974011229;

*Financiación/Cooperación:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Otra

<https://www.fing.edu.uy/paginas/aportes-para-la-historia-del-instituto-de-computaci%C3%B3n-1967-2012>

Urquhart Cabezas y Paroli somos compiladores y seleccionadores de los textos.

Libro compilado , Revista

E.A.; M. RESENDE; M-H. L; URQUHART, M.E.

Memetics Algorithms: Theory and applications in OR/MS. 2012. *Nro. de páginas:* 74, *Edición:* 1,

*Editorial:* Springer Verlag

*Palabras clave:* Memetics Algorithms, OR/MS

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Algoritmos, Investigación Operativa, optimización combinatoria

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Sin financiamiento / Cooperación

<http://link.springer.com/journal/12293/4/2/page/1>

DOI 10.1007/s12293-012-0082-2 Es un Número Especial de Memetic Computing, con algunos trabajos de ALIO -INFORMS 2010. Lista de artículos <http://link.springer.com/journal/12293/4/2/page/1> Contiene el Editorial. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12293-012-0082-2?LI=true> Print ISSN 1865-9284 Online ISSN 1865-9292

Libro compilado , Revista

M. Gulnara Baldoquín; CANCELA, H; Roger Z. Ríos-Mercado; URQUHART, M.E.

Annals of Operations Research devoted to Operations Research Advances in Latin America (CLAIO XIII). 2009. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 181,

*Editorial:* . Springe , Norwell, USA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa, algoritmos

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.springerlink.com/content/v1136468tt10/>

M. G. Baldoquín, H. Cancela, R. Z. Ríos-Mercado, and M. E. Urquhart (editors) Special issue of Annals of Operations Research, Vol. 169. Mro 1, julio 2009; ISSN: 0254-5330

Libro publicado , Compilación

URQUHART, M.E.; HELLO P.; CANCELA, H.; RUBINO G.

Proceedings of ICIL International Conference on Industrial Logistics. 2005. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 590, *Edicion:* 1,

*Editorial:* Helsinski

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Logística Industrial

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 974002745;

*Financiación/Cooperación:* Otra institución nacional / Depto Investigación Operativa / Cooperación

## Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

URQUHART, M.E.

Resolviendo problemas complejos de la vida real , 2015

*Libro:* Encuentros sobre interdisciplina. v.: 1 , 1, p.: 245 - 253,

*Organizadores:* Espacio Interdisciplinario Universidad de la República

*Editorial:* Trilce , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* Interdisciplina; Investigación Operativa; Investigación Transdisciplinaria

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación transdisciplinaria

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9789974012585;

*Financiación/Cooperación:* Espacio Interdisciplinario / Otra

El trabajo surge a partir de un seminario del EI, participé en una de las mesas como comentarista.

Capítulo de libro publicado

URQUHART, M.E.; CABEZAS J.J.; BERMUDEZ L.

De Clementina al e-mail una aproximación a la historia de la computación en la UDELAR (Capítulo 3) , 2009

*Libro:* Historia de la Informática en América Latina y el Caribe: Investigaciones y Testimonios. v.: 1, p.: 57 - 67,

*Organizadores:* Jorge Aguirre y Raul Carnota (editores)

*Editorial:* Universidad de Río Cuarto, Argentina , Río Cuarto

*Palabras clave:* Historia Computación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Historia Computación

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9789506655730; *En prensa:* Si

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina / Apoyo financiero

<http://dc.exa.unrc.edu.ar/DigitalBook/ldu2tps>

En 2010 se editó su segunda edición. El 1 de mayo 2010 el libro fue seleccionado para ser presentado en la Feria del Libro de Buenos Aires Argentina. COntiene 299 páginas

## Trabajos en eventos

Resumen

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; A.A.

Optimización por cúmulo de partículas aplicada al problema de diseño de red de tránsito , 2014

*Evento:* Regional , XVII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa , Monterrey, Mexico , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* transporte público; PSO metaheurística

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Metaheurísticas

<http://pisis.fime.uanl.mx/claio2014/>

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; A.A.

Particle Swarm Optimization based heuristic for transit network design , 2014

*Evento:* Internacional , VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization , Montevideo, Uruguay , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* transporte público

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Metaheurísticas

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://www.fing.edu.uy/en/alio-euro-2014>

Completo

ALAGGIA S.; MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

Vehicle scheduling for suburban public transport , 2013

*Evento:* Regional , XXXIX CLEI - Conferencia del Centro Latinoamericano en Informática , Naiguatá, Vargas, Venezuela , 2013

*Anales/Proceedings:* Computing Conference (CLEI), 2013 XXXIX Latin American , 1 , 12 Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE Xplore digital Library , Naiguatá

*Palabras clave:* ordenamiento de vehículos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa, optimización combinatoria

*Medio de divulgación:* Internet; ISSN/ISBN: 978-1-4799-295;

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Remuneración; Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca;

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Otra

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6670670>

INSPEC Accession Number: 13917403

Resumen

R. GIESEN; HMM; MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

Public transit service design: a case study of frequency optimization for a medium sized city , 2013

*Evento:* Internacional , 16th EURO Working Group on Transportation , Porto, Portugal , 2013

*Anales/Proceedings:* 16th EURO Working Group on Transportation Arbitrado: SI

*Editorial:* Porto, Portugal

*Palabras clave:* Bus frequency optimization;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa, optimización combinatoria

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

<http://www.ewgt2013.com/>

Completo

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; MARTINEZ M.

Metaheuristic approach to frequency optimization in public transportation systems , 2012

*Evento:* Internacional , CASPT 2012 - Conference on Advanced Systems for Public Transport , Santiago de Chile , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Metaheurísticas, Transporte

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Transporte

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

<http://www.caspt.org/>

Resumen expandido

HMM; MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

Formulación y metaheurística para el problema de la determinación de frecuencias en el transporte colectivo público , 2012

*Evento:* Internacional , XVI Congreso Latino- Iberoamericano de Investigación Operativa , Rio Janeiro, Brasil , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* optimización de frecuencias

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa, optimización combinatoria

*Medio de divulgación:* Otros;

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero; Programa de Desarrollo de las

Ciencias Básicas / Otra

<http://www.sobrapo.org.br/claiosbpo2012/index.php>

Completo

URQUHART, M.E.; C. TOMASSINI

Mujeres e Ingeniería en Computación de la UDELAR, Uruguay: Cambios y permanencias (\*) , 2011

*Evento:* Regional , CLEI-LAWCC- Congreso Latinoamericano sobre mujer en computación , Quito, Ecuador , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Género, Computación

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Género

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; MARTINEZ M.

Frequency optimization in Public Transportation system , 2011

*Evento:* Internacional , Land Translog-II (Transportation and Logistic Workshop) , Puerto Varas, Chile , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* optimización Transporte

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Transporte

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

<http://www.land-translog.cl/>

## Resumen

BERMUDEZ L.; CABEZAS J.J.; URQUHART, M.E.

Primeros egresados de las carreras de Grado y Posgrado de la Facultad de Ingeniería (UDELAR-Uruguay) (\*), 2010

*Evento:* Internacional, I Simposio de historia de la informática de América Latina y el Caribe SHIALC 2010, Asunción, Paraguay, 2010

*Anales/Proceedings:* Libro de resúmenes de la XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática (XXXVI CLEI), 105, 106 Arbitrado: SI

*Editorial:* Facultad Politécnica Universidad Autónoma de Asunción, Asunción Paraguay

*Palabras clave:* Historia Computación

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Historia

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

[http://clei.pol.una.py/index.php?option=com\\_content&view=article&id=73&Itemid=86&lang=en](http://clei.pol.una.py/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=86&lang=en)

El trabajo completo fue evaluado y aceptado como testimonio, a ser presentado en el Simposio.

## Resumen

URQUHART, M.E.; R. GIESEN; MAUTTONE A.

Formulation and Heuristic solution for the Transit Network Design Problem, 2010

*Evento:* Internacional, ALIO-INFORMS Joint International Meeting, Buenos Aires, Argentina, 2010

*Palabras clave:* Optimización, Transporte Colectivo Urbano,

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / optimización transporte

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Pontificia Universidad Católica de Chile / Cooperación

## Resumen

MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

GRASP for Multi-objective Optimization of Public Transportation Networks (\*), 2010

*Evento:* Internacional, ALIO-INFORMS Joint International Meeting, Buenos Aires, Argentina, 2010

*Palabras clave:* Metaheurísticas, Transporte Colectivo Urbano

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / optimización transporte

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

## Completo

MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

Una metodología para la optimización de recorridos y frecuencias en transporte público y su aplicación a un caso de estudio real, 2009

*Evento:* Regional, 7mo Congreso vialidad, Montevideo, Uruguay, 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Transporte, Investigación Operativa

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Transporte, Investigación Operativa

*Medio de divulgación:* Internet;

[http://auc.com.uy/index.php?option=com\\_content&view=article&id=117&Itemid=77](http://auc.com.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=117&Itemid=77)

## Resumen

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; CANCELA H.; VIERA, O.

Models and Algorithms for the Transit Network design problems (\*), 2009

*Evento:* Internacional, TRANSLOG, Transportation and Logistic Workshop, Reñaca, Chile, 2009

*Palabras clave:* Redes de transporte

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Investigación Operativa, Transporte

*Medio de divulgación:* Internet;

[http://www.sistemasdeingenieria.cl/seminarios/PresTL/Public\\_Transport\\_Network\\_Design\\_Maria\\_Urquhart.pdf](http://www.sistemasdeingenieria.cl/seminarios/PresTL/Public_Transport_Network_Design_Maria_Urquhart.pdf)

## Resumen

MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.; R. GIESEN

Transit Network Design Problem, a mathematical formulation and heuristica solution , 2009

*Evento:* Internacional , Translog, Transportation and Logistic Workshop , Reñaca, Chile , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* optimizacion investigacion operativa transporte

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimizacion, Investigacion Operativa, Transporte

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

[http://www.sistemasdeingenieria.cl/seminarios/PresTL/Public\\_Transport\\_Network\\_Design\\_Antonio\\_Mauttone.pdf](http://www.sistemasdeingenieria.cl/seminarios/PresTL/Public_Transport_Network_Design_Antonio_Mauttone.pdf)

## Resumen expandido

MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

Modelo de programación lineal entera para el diseño de redes de transporte público , 2008

*Evento:* Internacional , XIV Congreso Latino Ibero Americano de Investigación de Operaciones , Cartagena de Indias Colombia , 2008

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* redes de transporte, programación lineal entera

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

## Completo

MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.

Optimización multi-objetivo de recorridos y frecuencias en transporte público aplicado a un caso de estudio real , 2007

*Evento:* Internacional , XIII Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte , Santiago de Chile , 2007

*Anales/Proceedings:* XIII Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte

*Palabras clave:* recorridos y frecuencias, TNDP

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa , Transporte Coletivo Urbano

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero; Comisión Sectorial de Investigación

Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

<http://www2.ingpuc.cl/wwwict/xiiicongreso>

## Completo

URQUHART, M.E.; GAINZA P.; GRAMPIN E.; CANCELTA, H.

Design and Implementation of a Scalable Constraint-based Routing Module for QoS Path Computation. , 2007

*Evento:* Internacional , LANC- IFIP/ACM Latin American Networking Conference , San Jose de Costa Rica , 2007

*Anales/Proceedings:* Applications, Technologies, Architectures, and Protocols for Computer Communication , 103 , 112Arbitrado: SI

*Palabras clave:* routing, diseño de redes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* Internet; ISSN/ISBN: 9781595939074 ;

<http://portal.acm.org/toc.cfm?id=1384117&coll=GUIDE&dl=GUIDE&type=proceeding&idx=SERIES419&part=series&WantType=Proceedings&title=COMM&CFID=33937687&CFTOKEN=20536669>

Este paper fue premiado con el 'Chevron award as one of the best papers of the Conference'. La información sobre el evento y el proceeding se encuentra en

<http://portal.acm.org/toc.cfm?id=1384117&coll=GUIDE&dl=GUIDE&type=proceeding&idx=SERIES419&#8706;=series&WantType=Proceedings&title=COMM&CFID=33937687&CFTOKEN=20536669>

Completo

URQUHART, M.E.; ALAGGIA S.; MAUTTONE A.

EOSimulator: biblioteca de simulación para un curso de simulación a eventos discretos , 2007

*Evento:* Internacional , CIESC –XXXIII CLEI -Conferencia Latinoamericana de Informática-Enseñanza de Ciencia de la Computación , San José de Costa Rica , 2007

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Lenguaje de Simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación de Sistemas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Sin financiamiento / Otra

Completo

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; AMERICO A.; MARTINEZ F.

Multi-objective evolutionary algorithm for the transit network design problem , 2007

*Evento:* Internacional , ICORD VI Conferencia Internacional sobre Investigación Operativa para el Desarrollo , Fortaleza Brasil , 2007

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* algoritmos evolutivos, transporte colectivo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización Combinatoria, Transporte Colectivo

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero; Institución del exterior /

Cooperación

[http://www.sobrapo.org.br/ICORD\\_VI/index.htm](http://www.sobrapo.org.br/ICORD_VI/index.htm)

Completo

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.

A multi-objective metaheuristic approach for the Transit Network Design Problem, , 2006

*Evento:* Internacional , 10th International Conference on Computer-Aided Scheduling of Public Transport , Leeds Inglaterra , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* metaheurísticas, recorridos, tránsito

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización Combinatoria, Transporte Colectivo

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

<http://www.comp.leeds.ac.uk/caspt06/>

Este trabajo fue invitado para ser publicado en la revista de CASPT, 'Public Transport: planning and operation' esta en proceso nuevo de evaluación.

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; MURRAY L.; CANCELA, H.; RUBINO G.

Efficient Event Scheduling for Discrete Event Simulation , 2006

*Evento:* Internacional , XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones , Montevideo , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ordenamiento de eventos, simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación a Eventos Discretos

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Sin financiamiento / Otra



Resumen expandido

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.

Una heurística basada en memoria para el problema del diseño de recorridos en transporte público urbano , 2006

*Evento:* Internacional , XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa CLAIO , Montevideo , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* metaheurísticas, transporte publico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización combinatoria, transporte publico

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; ALAGGIA S.; MARTINEZ B.; MAUTTONE A.; PARDO F.

Simulación a eventos discretos con metodología de modelado Gestalt , 2006

*Evento:* Internacional , XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa CLAIO , Montevideo , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Simulación a eventos discretos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación de sistemas, Lenguajes

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.

Bus lines design in urban public transport , 2005

*Evento:* Internacional , International Conference on Industrial Logistic , Montevideo, Uruguay , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* transporte público, diseño de recorridos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inv- Operativa, Optimización Combinatoria

*Medio de divulgación:* Otros;

Este trabajo se presentó en forma de poster.

Completo

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.; RUBINO G.

Path Set based conditioning for transient simulation of highly dependable Networks , 2004

*Evento:* Internacional , 7th IFAC Symposium on Cost Oriented Automation , Gatineau-Ottawa , 2004

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* simulación, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación de redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Sin financiamiento / Otra

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; BERMUDEZ L.

Salvando la memoria de la computación en la UDELAR, a partir de los recuerdos del Prof Manuel Sadosky , 2004

*Evento:* Internacional , XIII Congreso Internacional de Historia Oral , Roma , 2004

*Anales/Proceedings:* Memorias del XIII Congreso Internacional de Historia Oral Arbitrado: SI

*Palabras clave:* historia, computación

*Areas del conocimiento:* Humanidades / Historia y Arqueología / Historia / Computación

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.

Grasp para el diseño de recorridos en transporte público (\*) , 2004

*Evento:* Internacional , XII CLAIO, Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa , La Habana, Cuba , 2004

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* GRASP, transporte público

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización combinatoria, transporte publico

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; CANCELA, H.

Diseño y optimización de rutas y frecuencias en el transporte colectivo urbano, modelos y algoritmos. , 2003

*Evento:* Internacional , Congreso de Ingeniería de Transporte, , Santiago , 2003

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* redes de transporte colectivo, recorridos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Transporte COlectivo Optimización

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

URQUHART, M.E.; MURRAY L.; RUBINO G.

BSS - Priority Queue (\*) , 2002

*Evento:* Internacional , XXVIII Latin American Conference On Informatics , Montevideo , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ´priority queue, simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / simulación, lenguajes

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.

Variance Reduction in Montecarlo evaluation of residual connectedness network reliability (\*) , 2002

*Evento:* Internacional , IFORS 2002. Sixteenth triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies , Edinburgh, UK , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* metodos reducción de varianza, redes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación - Redes

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; RUBINO G.; MURRAY L.

The Bounded Sequential Searching (BSS) Priority Queue in Discrete Event Simulation(\*) , 2002

*Evento:* Internacional , XI Congreso Latinoamericano de Investigación Operativa , Concepción Chile , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Calendario, Simulación a eventos discretos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Algoritmos, búsqueda, Simulación

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación de Sistemas, calendarios

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.

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

*Evento:* Internacional, XXVI Latin American Conference On Informatics (CLEI), Mexico, 2000

*Anales/Proceedings:* Proceedings del XXVI Latin American Conference On Informatics Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Simulación, redes de comunicaciones

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / simulación, redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.

Un modelo de simulación del transporte colectivo urbano, 2000

*Evento:* Internacional, XI Congreso Panamericano de Transporte, Gramado, Brasil, 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* simulación, transporte público

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación

*Medio de divulgación:* Otros;

Este trabajo fue aceptado a ser presentado como poster.

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; TANSINI L.; VIERA, O.

Comparing assignment algorithms for the multi-Depot VRP (\*), 2000

*Evento:* Internacional, X Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa, Mexico, Mexico, 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Ruteo de vehículos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Ruteo de vehículos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.

Simulación del Transporte Colectivo Urbano. (\*), 1999

*Evento:* Regional, XXVIII JAIIO Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa, Buenos Aires, 1999

*Anales/Proceedings:* Anales de XXVIII JAIIO -Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa, 39, 49 Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Simulación, transporte

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / simulación, redes de transporte

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; OIS M.

Herramienta de ruteo de vehículos en la recolección de leche a granel (\*), 1998

*Evento:* Internacional, IX Congreso Latino-Ibero-Americano de Investigación Operativa (CLAIO), Buenos Aires, Argentina, 1998

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Ruteo, Sistema de Información geográfica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, Optimización Combinatoria

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

CANCELA, H; RUBINO, G; URQUHART, M.E.

Network reliability evaluation by the Ahmad method , 1997

*Evento:* Internacional , XXIII Conferencia Latinoamericana de Informática - PANEL '97 , Valparaíso , 1997

*Anales/Proceedings:* Proceedings XXIII Conferencia Latinoamericana de Informática - PANEL '97 , 1 , 327 , 336Arbitrado: SI

*Palabras clave:* confiabilidad, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, simulación, diseño redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Chile;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen

URQUHART, M.E.; VIERA, O; GONZÁLEZ, M; CANCELA, H

Vehicle routing techniques applied to a milk collection problem (\*) , 1997

*Evento:* Internacional , INFORMS FALL 97 , Dallas, Texas , 1997

*Anales/Proceedings:* Informs Fall 1997 , 1

*Editorial:* Informs-USA

*Palabras clave:* ruteo, sistema de información geográfico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, optimización, ruteo de vehiculos

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

El trabajo fue invitado a ser presentado en la Conferencia de la Soceidad Norteamericana de Investigación Operativa, por sus características de innovador.

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; VIERA, O.

El correccaminos: sistema de planificación de recorridos de cisternas recolectoras de leche a granel(\*) , 1997

*Evento:* Internacional , I Encuentro Latino-Iberoamericano de Optimización (ELIO)- OPTIMA 97 - 2º Congreso Chileno de Investigación Operativa , Concepción , 1997

*Anales/Proceedings:* Proceedings OPTIMA 97 -ELIO I , 1 , 3 , 8Arbitrado: SI

*Editorial:* Universidad de Concepción , Concepción

*Palabras clave:* ruteo, optimización combinatoria

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, optimización, ruteo de vehiculos

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Chile;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

PETINGI, L; REBUFELLO, P; URQUHART, M.E.; VIERA, O

Geographical information systems and vehicle routing techniques applied to a specific collection problem(\*) , 1996

*Evento:* Internacional , 25 JAIIO (Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa) , Bs.As , 1996

*Anales/Proceedings:* Anales de las 25 JAIIO (Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa) , 1 , 479 , 489Arbitrado: SI

*Editorial:* SADIO

*Palabras clave:* optimización, ruteo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, optimización, ruteo de vehiculos

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

URQUHART, M.E.; CRISPINO G.; DA ROSA SYLVIA

Notas sobre una experiencia educativa Universitaria en Computación , 1996

*Evento:* Internacional , V Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación , Méjico , 1996

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* computación, educación

*Areas del conocimiento:* Humanidades / Otras Humanidades / Otras Humanidades / educación

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

CANCELA, H; PETINGI, L; RUBINO, G; URQUHART, M.E.

HEIDI: una herramienta de apoyo a la evaluación y diseño de redes( \*) , 1996

*Evento:* Internacional , VIII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa e Ingeniería de Sistemas (CLAIO) - XXVIII Simposio Brasileño de Investigación Operativa (SBPO) , Rio de Janeiro-Brasil , 1996

*Anales/Proceedings:* VIII Congreso Latino-Ibero-Americano de Investigación Operativa e Ingeniería de Sistemas (CLAIO) - XXVIII Simposio Brasileño de Investigación Operativa (SBPO) , 1 , 581 , 586Arbitrado: SI

*Editorial:* SOBRAPO

*Palabras clave:* optimización combinatoria, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, simulación, optimización, redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Brasil;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen expandido

URQUHART, M.E.; PETINGI L.

Computation of two communication network vulnerability indexes , 1996

*Evento:* Internacional , Anales VIII Congreso Latino-Ibero-Americano de Investigación Operativa e Ingeniería de Sistemas (CLAIO) - XXVIII Simposio Brasileño de Investigación Operativa (SBPO) , Rio de Janeiro, Brazil , 1996

*Anales/Proceedings:* Anales VIII CLAIO - XXVIII SOBRAPO , 848 , 853Arbitrado: SI

*Palabras clave:* vulnerabilidad, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

CANCELA, H; RUBINO, G; URQUHART, M.E.

Evaluation and design of communication networks , 1995

*Evento:* Internacional , ICIL'95 International Conference on Industrial Logistic , Ouro Preto , 1995

*Anales/Proceedings:* ICIL'95 International Conference on Industrial Logistic on Transportation II , 2 , 1 , 11Arbitrado: SI

*Editorial:* University of Southampton, UK, and Naval Monterrey School

*Palabras clave:* redes de comunicaciones, confiabilidad

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación, redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

CANCELA, H; URQUHART, M.E.

Métodos Monte Carlo en la estimación de la confiabilidad de redes de comunicaciones. Estado del Arte(\*) , 1995

*Evento:* Internacional , 24 JAIIO , Buenos Aires, Argentina , 1995

*Anales/Proceedings:* 24-JAIIO, Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa , 1 , 125 , 144Arbitrado: SI

*Editorial:* Buenos Aires

*Palabras clave:* metodos montecarlo, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación, redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

CANCELA, H; URQUHART, M.E.

*Simulated annealing and communication network optimization(\*)* , 1995

Evento: *Internacional , XV SBC - Panel 95 , Canela, Brasil , 1995*

Anales/Proceedings: *Proceedings de la XXI Latin American Conference on Informatics , 1 , 1413 , 1424*Arbitrado: SI

Editorial: *CLEISBC*

Palabras clave: *heurísticas, redes de comunicaciones*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, redes de comunicaciones*

Medio de divulgación: *Papel; Idioma/Pais: Inglés/Brasil;*

Financiación/Cooperación: *Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero*

Completo

LEZCANO, A; PETINGI, L; URQUHART, M.E.; VIERA, O

Vehicle routing techniques applied to a specific distribution management problem , 1995

Evento: *Internacional , International Conference on Industrial Logistics , Ouro Preto , 1995*

Anales/Proceedings: *ICIL on Transportation , 1 , 1 , 9*Arbitrado: SI

Editorial: *University of Southampton, UK, and Naval Monterrey School*

Palabras clave: *Ruteo de vehículos*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Ruteo*

Medio de divulgación: *Papel; Idioma/Pais: Inglés/Brasil;*

Financiación/Cooperación: *Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Cooperación*

Completo

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.; RUBINO G.

Optimisation dans la conception de réseaux de communication , 1995

Evento: *Internacional , II Journées du Groupe MODE- ENST Bretagne -Université de Bretagne Occidentale , Brest, Francia , 1995*

Editorial: *SMAI*

Palabras clave: *diseño, redes de comunicaciones, optimización*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Redes de comunicaciones, Optimización*

Medio de divulgación: *Papel;*

Financiación/Cooperación: *Institución del exterior / Instituto Nacional de Investigación frances / Cooperación*

Completo

CANCELA, H; URQUHART, M.E.; RUBINO G.

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

Evento: *Internacional , XIII CILAMCE Congreso Latinoamericano de Métodos Computacionales para la Ingeniería , Porto Alegre-Brasil , 1992*

Anales/Proceedings: *XIII CILAMCE Congreso LATinoamericano de Métodos Computacionales , 1 , 587 , 592*Arbitrado: SI

Editorial: *Porto Alegre*

Palabras clave: *optimización, redes de comunicaciones*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / redes de comunicaciones*

Medio de divulgación: *Papel; Idioma/Pais: Inglés/Brasil;*

Financiación/Cooperación: *Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero*

## Texto en periódicos

Periodicos

URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.; CANCELA, H.; VIERA, O.; PRB; ROBLEDO F.

'Que es la Investigación de Operaciones?' Serie videos del PEDECIBA , Serie de videos del PEDECIBA 25, Que es? , v: , p: , 2014

Palabras clave: *Investigación de Operaciones*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación de Operaciones*

Medio de divulgación: *Película Video; Lugar de publicación: youtube;*

<https://www.youtube.com/watch?v=pMjOy9catNI&feature=youtu.be>

Antonio MAuttone y Maria urquhart creamos el guión del video.

Periodicos

URQUHART, M.E.

The Uruguayan OR Society joins IFORS , IFORS News Letter (International Federation of Operational Research Societies) , v: 3 , p: , 2009

*Palabras clave:* Asociacion y Sociedades de Inv. Operativa

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa

*Medio de divulgación:* Internet;

[http://ifors.org/newsletter/IFORS\\_DEC09.pdf](http://ifors.org/newsletter/IFORS_DEC09.pdf)

## Producción técnica

### Productos

Software , Otra

DI GENIO M; URQUHART, M.E.; MAUTTONE A.

FingLab -herramienta para experimentación algoritmos de ordenamiento , Interfaz gráfica para la ejecución y prueba de algoritmos de ordenamiento de vehículos y su tripulación , 2010

*Aplicación:* NO

*Palabras clave:* Ordenamiento, algoritmos, interfaz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Interfaces, Investigación Operativa

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

Software , Otra

D.GAWENDA; MARTINEZ M.; MAUTTONE A.; URQUHART, M.E.; Patricia Aldaz; DE LEON G.

igoR-tp: Interfaz Gráfica , Herramienta de software que permite la manipulación de los datos y algoritmos para la optimización y evaluación de recorridos en el transporte público urbano , 2009

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* Proyecto PDT-48-02; PProyecto I+D CSIC; Intendencia Municipal de Rivera- Facultad de Ingeniería-UDELAR

*Palabras clave:* Interfaz Gráfica, Sistemas Información Geográfica; Optimización Recorridos, Transporte Publico Urbano

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Software , Otra

URQUHART, M.E.; ALAGGIA S.; MAUTTONE A.

EOSIMULATOR. Biblioteca de simulación a eventos discretos , 2005

*Aplicación:* SI , Se utiliza para los laboratorios del curso de simulación a eventos discretos

*Palabras clave:* Simulación a eventos discretos, lenguaje

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación - Lenguajes

*Medio de divulgación:* Internet; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

<http://www.fing.edu.uy/inco/cursos/simulacion/>

Software , Otra

URQUHART, M.E.; CANCELA, H.

HEIDI, herramienta inteligente de diseño - Rel 1.0 , Software que se compone de un editor de grafos, y algoritmia para el diseño optimod e redes de comunicaciones. , 1999

*Aplicación:* SI , Para cálculo , investigación y desarrollo

*Institución financiadora:* Bid-Conicyt Proyecto 153 - registrada en Biblioteca Nacional

### Patente ó Registro

Derecho de Autor

Rel 1.0 , HEIDI, herramienta inteligente de diseño

*Fechas:* *Deposito:* 01/08/1999; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

*Patente nacional:* SI

*Palabras clave:* redes de comunicaciones, diseño

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inv- Operativa, Simulación, Optimización Combinatoria

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

Software , Otra

URQUHART, M.E.; VIERA, O.; CANCELA, H.

Inforut, herramienta de ruteo en la recolección de leche , Sistema informático de apoyo a la planificación de recorridos de cisternas recolectoras de leche , 1998

*Aplicación:* SI , Logística de la recolección de leche, control de kms para el pago a fleteros.

*Institución financiadora:* CONAPROLE

*Palabras clave:* ruteo, recolección de leche

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inv- Operativa, Ruteo de vehículos, Sistemas de Inf Geográfica

*Medio de divulgación:* Otros; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

El sistema desarrollado permitió ahorrar alrededor del 16% por conceptos de flete, a nivel internacional se reportan ahorros de entre un 5 y 10%. Un pequeño porcentaje significa cientos de miles de dolares puesto que los montos por concepto de flete son millonarios. Se reportaron ahorros de alrededor de 600.000 dolares anuales.

## Trabajos Técnicos

Asesoramiento

URQUHART, M.E.

Informe definición del problema de la planificación del libro de servicios , 2005

*Palabras clave:* ordenamiento de flota y tripulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Transporte

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Asesoramiento

URQUHART, M.E.; VIERA, O.; CANCELA, H.; LEZCANO RICARD

Ruteo de cisternas en la recolección de leche-Conaprole , Desarrollo de herramienta de apoyo a la planificación de la recolección de leche y su optimización , 1998 , 24

*Institución financiadora:* CONAPROLE UDELAR

*Palabras clave:* Ruteo, SIG

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa

*Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* MOntevideo/Uruguay

Consultoría

URQUHART, M.E.; GARULLA G.; ALAGGIA S.

Informe avance Convenio COPSA -FAcultad de Ingeniería , 2006

*Institución financiadora:* COPSA-Facultad de Ingeniería

*Palabras clave:* Ordenamiento de vehiculos.

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Transporte

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Elaboración de proyecto

URQUHART, M.E.; VIERA, O.; LEZCANO RICARD

Ruteo de Cisternas , Asesoramiento a Conaprole , 1994 , 12

*Institución financiadora:* CONAPROLE UDELAR

*Palabras clave:* Ruteo de vehículos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Informe o Pericia técnica

URQUHART, M.E.

Evaluación de Inforut, herramienta de ruteo de Vehículos en la recolección de leche. , Asesoramiento , 2000 , 6

*Institución financiadora:* Conaprole y UDELAR

*Palabras clave:* Logística, ruteo, SIG

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, Logística, Ruteo, SIG

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Otros



Informes de investigación

Informe final proyecto PDT s/c/OP 48/02 , 2010

Uruguay , Español , Papel

*Nombre del proyecto:* Planificación de líneas de ómnibus en el transporte público urbano colectivo., *Número de páginas:* 31, *Disponibilidad:* Irrestringida

*Institución Promotora/Financiadora:* Programa Desarrollo Tecnológico-Dinacyt

*Palabras clave:* Planificación, Transporte, Optimización

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Transporte

Informes de investigación

Esbozo de Políticas de Estado para un Proyecto Nacional De Transporte y Logística , 2002

Uruguay , Español , Internet , [www.fing.edu.uy](http://www.fing.edu.uy)

*Nombre del proyecto:* Taller "Rol de la Ingeniería en la reactivación Productiva. Un enfoque sectorial" - Consejo abierto Facultad de Ingeniería, *Número de páginas:* 35, *Disponibilidad:* Irrestringida

*Palabras clave:* Transporte

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Transporte

Informes de investigación

Modelado del transporte colectivo urbano de Montevideo , 2000

Uruguay , Español , Papel

*Nombre del proyecto:* Modelado del transporte Colectivo Urbano, *Disponibilidad:* Irrestringida

*Institución Promotora/Financiadora:* Comunidad Europea

*Palabras clave:* transporte colectivo urbano, modelo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación Transporte Simulación

Informes de investigación

Ruteo de cisternas en la recolección de leche refrigerada , 1995

Uruguay , Español , Papel

*Nombre del proyecto:* Ruteo de cisternas en la recolección de leche refrigerada, *Disponibilidad:* Irrestringida

*Institución Promotora/Financiadora:* Comisión Investigación Científica UDELAR- programa apoyo al Sector Productivo

*Palabras clave:* Ruteo de Vehículos, Optimización

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Optimización Combinatoria

Informes de investigación

Egenskaper hos statistiska multiplexorer i ett paket förmedlat nät , 1986

Suecia , Sueco , Papel

*Nombre del proyecto:* Resumen de la Tesis de maestría TRITA-NA E8684 NADA-KTH, *Número de páginas:* 16, *Disponibilidad:* Irrestringida

*Palabras clave:* Simulación, redes ISDN

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación de Sistemas

*Información adicional:* Corresponde al resumen publicable de la tesis cuyo informe confidencial es el XF/SY 85 26 aK Informe Interno de LM Ericsson de 210 páginas.

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora:* Programa STIC AMSUD

*Cantidad:* Menos de 5

Universidades de América Latina y Francia

Programa STIC AMSUD Cooperación científica regional Francia -América del Sur [www.sticamsud.org](http://www.sticamsud.org)

Evaluación de Proyectos

2012 / 2012

*Institución financiadora:* ANII - Fondo Clemente Estable

*Cantidad:* Menos de 5

ANII - Fondo Clemente Estable , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2012 / 2012

*Institución financiadora:* CSIC Proyectos I+D 2012

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC Proyectos I+D 2012 , Uruguay

Integrante de la Subcomisión por el área Tecnológica.

Evaluación de Proyectos

2012 / 2012

*Institución financiadora:* Espacio Interdisciplinario -Programa Año Temático

*Cantidad:* De 5 a 20

Espacio Interdisciplinario -Programa Año Temático , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2011 / 2011

*Institución financiadora:* CSIC - Iniciación a la Investigación

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC - Iniciación a la Investigación , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2011 / 2011

*Institución financiadora:* ANII

*Cantidad:* Menos de 5

ANII , Uruguay

Evaluación Expost de proyecto financiado en el Programa Apoyo a Discapacitados

Evaluación de Proyectos

2010 / 2010

*Institución financiadora:* Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT)

*Cantidad:* Menos de 5

Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) , Argentina

El área de Tecnología Informática de las Comunicaciones y Electrónica del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) de Argentina, se encuentra actualmente evaluando los proyectos de investigación PICT 2010 para lo cual estamos solicitando su colaboración como evaluador experto.

Evaluación de Proyectos

2009 / 2009

*Institución financiadora:* Espacio Interdisciplinario UDELAR -

*Cantidad:* De 5 a 20

Espacio Interdisciplinario UDELAR - , Uruguay

Evaluación de proyectos presentados al llamado de núcleos interdisciplinarios existentes de la UDELAR

Evaluación de Proyectos

2008 / 2009

*Institución financiadora:* ANII

*Cantidad:* De 5 a 20

ANII , Uruguay

Integrante de Comités Técnicos para Fondo Clemente Estable, Proyectos de Impacto Social, y Proyectos para el desarrollo de tecnologías para discapacitados.

Evaluación de Proyectos

2008 / 2008

*Institución financiadora:* Fondo Clemente Estable

*Cantidad:* Menos de 5

Fondo Clemente Estable , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2008 / 2009

*Institución financiadora:* CSIC- Comisión Sectorial de Investigación Científica UDELAR

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC- Comisión Sectorial de Investigación Científica UDELAR , Uruguay

Evaluación de los proyectos - Comisión Asesora, integrante por el área Tecnológica

Evaluación de Proyectos

2006 / 2007

*Institución financiadora:* Dinacyt

*Cantidad:* Menos de 5

Dinacyt , Uruguay

• Evaluaciones ante y ex post de las candidaturas a jóvenes investigadores en la Empresa, programa Dinacyt 2006-2007.

Evaluación de Proyectos

2006 / 2006

*Institución financiadora:* Dinacyt-PDT

*Cantidad:* Menos de 5

Dinacyt-PDT , Uruguay

• Integrante del Comité Técnico del área Transporte y Logística, evaluador del llamado a proyectos del PDT (Programa de Desarrollo Tecnológico) de la Dinacyt,

Evaluación de Proyectos

2006 / 2006

*Institución financiadora:* CSIC-UDELAR

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC-UDELAR , Uruguay

• Integrante de Comisión Asesora de la CSIC (tecnológica) , que evaluó los proyectos presentados al llamado a "Proyectos I+D" 2006; y "jóvenes investigadores" modalidad 1 y 2 -2006.

Evaluación de Proyectos

2006 / 2006

*Institución financiadora:* CSIC- COMision Sectorial de Investigación Científica- UDELAR

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC- COMision Sectorial de Investigación Científica- UDELAR , Uruguay

Evaluación ex-post de proyectos de llamados anteriores.

Evaluación de Proyectos

2004 / 2004

*Institución financiadora:* CSIC UDELAR

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC UDELAR , Uruguay

Integrante de la comision asesora que evaluó los proyectos I+D y de iniciación llamado 2003

Evaluación de Proyectos

2003 / 2003

*Institución financiadora:* Dinacyt-Programa Desarrollo Tecnológico

*Cantidad:* Menos de 5

Dinacyt-Programa Desarrollo Tecnológico , Uruguay

• Integrante del Comité Técnico del área Transporte y Logística, del llamado a proyectos del PDT (Programa de Desarrollo Tecnológico) de la Dinacyt, 2003 y 2006.

#### Evaluación de Proyectos

2002 / 2002

*Institución financiadora:* CSIC- UDELAR

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC- UDELAR , Uruguay

Integrante de Comisión Asesora de la CSIC, que gestionó y evaluó los proyectos presentados al llamado a Proyectos I+D 2002

#### Evaluación de Proyectos

2002 / 2004

*Institución financiadora:* CONICYT

*Cantidad:* Menos de 5

CONICYT , Uruguay

Integrante Comisiones Asesoras

#### Evaluación de Proyectos

2001 / 2001

*Institución financiadora:* CSIC-CSEAM- UDELAR

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC-CSEAM- UDELAR , Uruguay

• Integrante de la Comisión Asesora de la CSIC y de la Comisión Sectorial de Extensión Universitaria de la UDELAR (CSEAM) que evaluó los proyectos presentados en los llamados a Difusión de resultados de Investigaciones Científicas, años 2001 y 2002.

#### Evaluación de Proyectos

2001 / 2002

*Institución financiadora:* CSIC-UDELAR

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC-UDELAR , Uruguay

• Integrante de la Comisión Asesora de la CSIC que evaluó los proyectos del servicio CSIC presentados en el llamado a Becas de Iniciación a la Investigación, año 2000, 2001.

#### Evaluación de Proyectos

2001 / 2001

*Institución financiadora:* CSIC

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC , Uruguay

• Evaluación Ex-Post de proyectos I+D del área tecnológica, financiados por CSIC en los llamados 97 y 99. (actuación durante 2001).

#### Evaluación de Proyectos

2001 / 2001

*Institución financiadora:* Conicyt-Fondo Clemente Estable

*Cantidad:* Menos de 5

Conicyt-Fondo Clemente Estable , Uruguay

• Integrante de la Comisión Asesora del Conicyt en la evaluación de los proyectos presentados al llamado del Fondo Clemente Estable - 2001, área Informática.

#### Evaluación de Proyectos

2000 / 2004

*Institución financiadora:* Conicyt

*Cantidad:* De 5 a 20

Conicyt , Uruguay

Integrante de comisiones Asesoras y evaluadora

#### Evaluación de Proyectos

1999 / 2000

*Institución financiadora:* CSIC-UDELAR

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC-UDELAR , Uruguay

• Integrante de la Comisión Asesora, que gestionó, mandó a evaluar y evaluó los proyectos presentados al llamado I+D/97 de CSIC por el área tecnológica (1999 - mayo 2000).

#### Evaluación de Proyectos

1996 / 2003

*Institución financiadora:* CSIC-UDELAR

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC-UDELAR , Uruguay

• Integrante Titular de la subcomisión de Proyectos de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la UDELAR por el área tecnológica desde 1996 a junio 2003. Definición de programas, evaluación de ante y ex-post de proyectos, etc.

#### Evaluación de Eventos

2014 / 2015

*Nombre:* XLVII SBPO -Congreso de la Sociedad Brasileira de Pesquisa Operational 2015,

Universidad Federal Fluminense, Universidad Federal de Pernambuco, SOBRAPO

<http://cidsid.org.br/sbpo2015/>

#### Evaluación de Eventos

2013 / 2014

*Nombre:* ALIO-EURO 2014,

Asociaciones Latinoamericanas de Investigación Operativa- European Associations of Operation Research. - Universidad de la República.

Presidente del Comité de Programa

#### Evaluación de Eventos

2013 / 2014

*Nombre:* CLAIO XVII/CSMIO III 2014,

Asociaciones Latinoamericanas de Investigación Operativa-Universidad de Monterrey, Tecnológico de Monterrey Mexico.

#### Evaluación de Eventos

2013 / 2014

*Nombre:* CLEI-SHIALC 2014 Simposio Historia de la Informática en America Latina y el Caribe,

CLEI Centro de estudios Latinoamericanos en Computación. Universidad de la República, Universidad de Chile

Chair Comite de Programa y Organización <http://clei.org/clei2014/simposio-de-historia-de-la-informatica-de-america-latina-y-el-caribe-shialc/index.html>

#### Evaluación de Eventos

2013 / 2014

*Nombre:* CLEI LAWCC 2014- Latin American Women in Computer Science,

Centro Latinoamericano en Informática- Universidad de la República.

#### Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* OPTIMA 2013,

Universidad de Concepción, Universidad de Chile, ICHIO

#### Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* CLAIO-SOBRAPO 2012,

Brasil

Congreso Latino IberoAmericano de Investigación Operaciones en conjunto con el congreso de la Sociedad Brasileira de Pesquisa Operational. Integrante de Comité de programa. Invitada a organizar una sesión: 'Optimization problems in real-life settings'

<http://www.sobrapo.org.br/claiosbpo2012/pages/specialsessions.php>

#### Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* CLEI 2012 Simposio Latinoamericano sobre Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial ,

Colombia

Integrante del Comité de programa Técnico.

Evaluación de Eventos

2012 / 2013

*Nombre:* CLEI 2013,

Universidad Simón Bolívar, Universidad de Caracas, Universidad Católica Andres Bello

Simposios y eventos pertenecientes al CLEI. Apoyo especial al LAWCC.

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* LAWCC 2011- Simposio del CLEI - Conferencia Latinoamericana de la Mujer en Computación,

Ecuador

Fui la Presidenta del Comité de PRograma

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* CASPT 2012 - Conference on advance systems for Public Transport,

Chile

Evaluación de resúmenes extendidos, Evento Internacional Miembro del comité de programa

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* XLIII SBPO 2011 - Congreso de la Sociedad Brasileira de Pesquisa Operacional,

Brasil

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* SHIALC Simposio en Historia de la Informática en América Latina y el Caribe,

Uruguay

Soy integrante del comité de programa y evalué 6 trabajos.

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* CLEI Congreso Latinoamericano en Informática 2010,

Paraguay

Evalué 6 trabajos

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* CIESC- Congreso en educación de la Ciencia de la Computación 2010,

Paraguay

Evalué 4 trabajos

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* CLAIO-INFORMS 2010,

Argentina

Evaluación de Eventos

2008

*Nombre:* VI ALIO/EURO Conference on COMbinatorial Optimization-,

Argentina

Comité de programa de la VI ALIO/EURO Conference on Combinatorial Optimization para el 15 al 17 de diciembre del 2008, en Buenos Aires (alioeuro2008.dc.uba.ar).

Evaluación de Eventos

2007

*Nombre:* Congreso Latinoamericano de Informática CLEI,

Uruguay

• Arbitraje artículos CLEI 2007 (Centro Latinoamericano de Informática), y años anteriores.

#### Evaluación de Eventos

2007

*Nombre:* Premio Caldeyro Barcia- Area Informática,

Uruguay

- Integrante del tribunal designado por el PEDECIBA para el concurso por el Premio Caldeyro Barcia para el Area Informática. 2007.

#### Evaluación de Eventos

2003

*Nombre:* Panel-CLEI\_UNESCO,

Uruguay

- Integrante del Comité de Evaluación del Concurso de Tesis de Maestría en Informática patrocinado por la UNESCO y PANEL Organizado por el CLEI (Centro Latinoamericanos de Estudios en Informática), ediciones 2003, 2001, 1998, 1996.

#### Evaluación de Eventos

2001

*Nombre:* e(u)reka,

Uruguay

- Miembro del Jurado de Admisión de Trabajos para la exposición e(u)reka, organizada por el Poder Legislativo, 2001.

#### Evaluación de Eventos

1998

*Nombre:* Jornadas Argentinas JAIIO,

Uruguay

- Arbitraje de artículos y resúmenes de las Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa, JAIIO 2001- San Luis, Argentina, CACIC 2002, VIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, Buenos Aires Argentina, año 2002; Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa, JAIIO 1999- SIO 99. Simposio de Investigación Operativa, Buenos Aires Argentina. 1999. Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa, JAIIO 1998-

#### Evaluación de Eventos

1996

*Nombre:* PANEL-CLEI\_UNESCO,

Uruguay

- Integrante del Comité de Evaluación del Concurso de Tesis de Maestría en Informática patrocinado por la UNESCO y PANEL Organizado por el CLEI (Centro Latinoamericanos de Estudios en Informática), ediciones 2003, 2001, 1998, 1996.

#### Evaluación de Eventos

1994

*Nombre:* Congreso Latino Ibero Americano de Investigación Operativa,

Uruguay

- Arbitraje de artículos para ediciones del CLAIO, Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa a partir de 1994 hasta la fecha.

#### Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Special Issue 'Applied Combinatorial Optimization',

*Cantidad:* Mas de 20

En curso.

#### Evaluación de Publicaciones

2014

*Nombre:* Special Issue 'Applied Combinatorial Optimization',

*Cantidad:* De 5 a 20

en curso [online library.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1475-3995](http://online.library.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1475-3995)

#### Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* Transportation Research Part A: Policy and Practice,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de artículo

#### Evaluación de Publicaciones

2011

*Nombre:* PODes – Pesquisa Operacional para o Desenvolvimento,

*Cantidad:* Menos de 5

Desde octubre del 2011 Pertenezco al equipo editorial de La Revista PODes – Pesquisa Operacional para o Desenvolvimento, ISSN: 1984-3534

#### Evaluación de Publicaciones

2010 / 2012

*Nombre:* Memetic-Computing,

*Cantidad:* De 5 a 20

Soy editora invitada de la revista internacional Memetic Computing de Springer, para el número especial correspondiente a la Conferencia Latinoamericana de Investigación Operativa del 2010.

#### Evaluación de Publicaciones

2008 / 2009

*Nombre:* International Transaction on Operational Research,

*Cantidad:* Menos de 5

#### Evaluación de Publicaciones

2006 / 2009

*Nombre:* Annals of Operation Research,

*Cantidad:* De 5 a 20

• Integrante del Comité editor del Volume 169, Number 1 / julio de 2009 , Special Issue on Operations Research Advances in Latin America; Guest Editors: M. Gulnara Baldoquín, Héctor Cancela, Roger Z. Ríos-Mercado and María E. Urquhart Publicación Annals of Operations, Publisher Springer Netherlands Research ISSN 0254-5330 (Print) 1572-9338 (Online) Páginas 1-181 Fecha de SpringerLink viernes, 03 de abril de 2009.

<http://www.springerlink.com/content/v1136468tt10/?p=613c915345f34aeaa748382caad84b24&pi=6>

#### Evaluación de Premios

2011 / 2011

*Nombre:* LOREAL-UNESCO por las mujeres en la ciencia.,

*Cantidad:* Menos de 5

Dinacyt , Uruguay

#### Evaluación de Premios

2007 / 2007

*Nombre:* Caldeyro Barcia Mejor trabajo de Investigación - Informática,

*Cantidad:* Menos de 5

PEDECIBA , Uruguay

Premio Cladeyro Barcia -Area Informatica

#### Evaluación de Premios

1998 / 2004

*Nombre:* Premio mejor Tesis de Maestría - Universidades Latinoamericanas ,

*Cantidad:* De 5 a 20

UNESCO , Uruguay

El premio consiste en financiar la ida al Congreso CLEI para presentar la tesis.

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2012

*Nombre:* Fondo Clemente Estable 2012,

*Cantidad:* De 5 a 20

ANII

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2011 / 2011

*Nombre:* Fortalecimiento a la investigación de Calidad,

*Cantidad:* Menos de 5

Comisión Sectorial de Investigación Científica CSIC-UDELAR , Uruguay

Integrante de la comisión que realiza el seguimiento del proyecto de Fortalecimiento de la Facultad de Arquitectura. Demas integrantes Ernesto Dominguez, Andres Rius, Aníbal Parodi, Miguel Paternain (CSIC)



## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

##### Tesis de maestría

Ordenamiento de vehículos en el transporte suburbano de pasajeros , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Sebastián Alaggia

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* ordenamiento de vehículos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa, optimización combinatoria

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

##### Tesis de doctorado

*Diseño de recorridos y frecuencias de líneas de ómnibus en Transporte público urbano , 2011*

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Antonio Mauttone

*Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)*

*Palabras clave:* optimización, transporte

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Transporte

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesisd-mauttone.pdf>

##### Tesis de maestría

Ordenamiento de vehículos en el transporte colectivo suburbano , 2006

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Sebastian Alaggia

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* ordenamiento vehiculos, transporte publico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Optimización Combinatoria

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

##### Tesis de maestría

Optimización de sistemas de transporte colectivo urbano , 2005

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Antonio Mauttone

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* optimización, transporte

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización combinatoria, transporte publico

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos#r2005>

## Tesis de maestría

Análisis del muestreo Gibbs para detección de motivos en secuencias biológicas , 2005

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Laura Angelone

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Muestreos Gibbs, búsqueda de patrones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Bioinformática

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/pecediba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos#r2005>

*Información adicional:* Laura Angelone es docente de la Universidadde Rosario, Argentina.

## Tesis de maestría

Motor de metaheurísticas para el problema de la asignación de salones en la Facultad de Ingeniería , 2005

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Santiago Costabel

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* metaheurísticas, asignación de salones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización Combinatoria

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/pecediba/bibliote/cpap/tesis-costabel.pdf>

## Tesis de maestría

Un enfoque basado en componentes para el desarrollo de sistemas de gestión empresarial , 2004

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Manuel Gayoso

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* desarrollo en componentes, gestión de sistemas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / computación, desarrollo sistemas de gestión

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/pecediba/bibliote/cpap/tesis-gayoso.pdf>

## Tesis de maestría

El calendario en la simulación a eventos discretos , 2003

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Leslie Murray

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Simulación, Lenguajes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación a Eventos Discretos

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/pecediba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos#r2003>

*Información adicional:* Leslie Murray es docente de la Universidad de Rosario, Argentina

## Grado

Tesis/Monografía de grado

Mejoras de algoritmos para la optimización de libros de servicio de empresas de transporte público colectivo urbano y suburbano , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* P. Banhero, P. Riganti, M. Prieto

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* ordenamiento de vehículos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ordenamiento de vehiculos , transporte público

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Biblioteca del Instituto de Computación

*Información adicional:* Los estudiantes hicieron un aporte original a la estructura del grafo de la red vial. Recibieron un premio mención en el concurso de trabajos de grado de la Asociación de Ingenieros del Uruguay. Tambien lo

presentaron como poster en la exposición Ingeniería DeMuestra

Tesis/Monografía de grado

Algoritmos eficientes para el problema del diseño óptimo de redes de transporte público , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Agustin Aritzi

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* metaheurísticas, transporte público

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Metaheurísticas , transporte público

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Biblioteca Instituto de COmputación PEDECIBA Informática

Tesis/Monografía de grado

Simulador de Transporte Público Urbano , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Patricia Aldaz, Gastón de León

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* simulación, transporte público

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación

*Medio de divulgación:* Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

[http://www.biur.edu.uy/F/PAGK2639GFLFCIS3LB9GXUR715258UXF9F2LAHAUGCQ1B7JXY6-23318?func=service&doc\\_library=URE01&doc\\_number=000275150&line\\_number=0001&service\\_type=MEDIA](http://www.biur.edu.uy/F/PAGK2639GFLFCIS3LB9GXUR715258UXF9F2LAHAUGCQ1B7JXY6-23318?func=service&doc_library=URE01&doc_number=000275150&line_number=0001&service_type=MEDIA)

Tesis/Monografía de grado

Fing Lab : Interfaz de asistencia a la experimentación con algoritmia para el ordenamiento de vehículos y tripulación en el transporte urbano colectivo , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Mario Di Genio

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Interfaces, ordenamiento

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas de apoyo a la decisión

*Medio de divulgación:* Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

[http://www.biur.edu.uy/F/AKCDXH6YF2MFYEVVYE71H84F5HTIC73YJF17R86JPC5CNIU8SY-31636?func=service&doc\\_library=URE01&doc\\_number=000274407&line\\_number=0001&service\\_type=MEDIA](http://www.biur.edu.uy/F/AKCDXH6YF2MFYEVVYE71H84F5HTIC73YJF17R86JPC5CNIU8SY-31636?func=service&doc_library=URE01&doc_number=000274407&line_number=0001&service_type=MEDIA)

Tesis/Monografía de grado

Una metaheurística para el problema del ordenamiento de la flota de ómnibus y su tripulación, enfoque integrado. , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Juan Pablo Vignola, Federico Bello, Miguel Machado

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* ordenamiento de vehículos y tripulación

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Transporte

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *País/Idioma:* Uruguay/Español

[http://www.biur.edu.uy/F/AKCDXH6YF2MFYEVVYE71H84F5HTIC73YJF17R86JPC5CNIU8SY-33209?func=item-global&doc\\_library=URE01&doc\\_number=000277000&year=&volume=&sub\\_library=FI](http://www.biur.edu.uy/F/AKCDXH6YF2MFYEVVYE71H84F5HTIC73YJF17R86JPC5CNIU8SY-33209?func=item-global&doc_library=URE01&doc_number=000277000&year=&volume=&sub_library=FI)

*Información adicional:* Este trabajo recibió un premio, mención, en el concurso de proyectos de grado de la carrera Ingeniero en Computación realizado en ocasión de la exposición Ingeniería De Muestra 2011.

Tesis/Monografía de grado

Interfaz para herramienta de planificación de recorridos en el transporte público , 2009

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Hector Manuel Martinez y Diego Gawenda

Universidad de la República , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Interfaz, transporte público, diseño recorridos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Optimización, Investigación Operativa, Transporte

*Medio de divulgación:* Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

[http://www.biur.edu.uy/F/AKCDXH6YF2MFYEVVYE71H84F5HTIC73YJF17R86JPC5CNIU8SY-34236?func=service&doc\\_library=URE01&doc\\_number=000217354&line\\_number=0001&service\\_type=MEDIA](http://www.biur.edu.uy/F/AKCDXH6YF2MFYEVVYE71H84F5HTIC73YJF17R86JPC5CNIU8SY-34236?func=service&doc_library=URE01&doc_number=000217354&line_number=0001&service_type=MEDIA)

Tesis/Monografía de grado

Proyecto Algoritmos Genéticos multi-objetivo aplicados al diseño de recorridos para transporte público , 2007

*Nombre del orientado:* Andrés Américo, Fernando Martínez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* metaheurísticas, transporte publico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Optimización COmbinatoria

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

C++SIM - Librería de simulación para C++ , , 2005

*Nombre del orientado:* Sebastián Alaggia, Fernando Pardo, Bruno Martínez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Simulacion a eventos discretos, lenguajes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación, Computación

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Herramienta para el diseño de recorridos en transporte colectivo urbano , 2004

*Nombre del orientado:* Giovanna Garula, Diego Cukerman, Matias Melgar

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* heurísticas, transporte colectivo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Transporte publico, optimización

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Interfase gráfica para herramienta de planificación de transporte público colectivo urbano , 2003

*Nombre del orientado:* Andrea Ferraz-Leite y Ana Meneghin

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* interfaces, transporte público

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Transporte publico, optimización

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Sistema de ayuda a la asignación de salones a cursos en la Facultad de Ingeniería , 2003

*Nombre del orientado:* Ismael Cuevas, Jorge Panzera y Yanil Ugalde

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* asignación de salones, optimización

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, optimización

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Este sistema fue usado hasta el año 2007 por Bedelía para asignar los salones de la Facultad de Ingeniería a sus cursos.

Tesis/Monografía de grado

NOTESCARGO, automatización operativa del transporte internacional de cargas , 2002

*Nombre del orientado:* María Elena de León y Cecilia Peñaricano

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* sistemas de gestion, transporte de carga

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, transporte de carga

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Museo Virtual de Informática , 2001

*Nombre del orientado:* Javier Cancela y Carlos Silva

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* museo virtual, informática

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Simulación del tráfico vial urbano , 1999

*Nombre del orientado:* Andrés Hetzel, Domenico Santucci.

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Simulación, transporte colectivo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación, Transito

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

VOCS: Visual object C++Sim , 1998

*Nombre del orientado:* Leonardo Schmitner; Alvaro Sanz

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Simulación , Lenguajes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación,

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Modelado y simulación de un problema de transporte colectivo urbano , 1997

*Nombre del orientado:* Miguel Chavez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* simulación, transporte publico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación, Transito

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Editor de escenarios para simuladores de ingeniería , 1997

*Nombre del orientado:* ALfredo Tourn, ALberto Turner, Andres Perez, Mario Sanchez.

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* interface gráfica, simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Modelado y Simulación de una red de cruces señalizados con semáforos , 1996

*Nombre del orientado:* Adriana Humeniuk, Paola Martinez, Gabriel Parallada

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Simulación de Sistemas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación

*Medio de divulgación:* CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Sistemas Expertos y Optimización , 1995

*Nombre del orientado:* Margarita Tuse, Richard Cordero

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Sistemas expertos, optimización

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, COmputación, optmización

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Simulando sin programar, Simulación Visual Interactiva Estudiantes , 1994

*Nombre del orientado:* Viviana García, Virginia Pardo, Mariana Grunfeld

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* simulación visual

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación

*Medio de divulgación:* Película Video, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Interfase para el modelado y diseño de redes de comunicaciones , 1994

*Nombre del orientado:* Gerardo Maquiel, Edgardo Barrios

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* editor, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Grafos, Diseño redes

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Edgraph, en la recolección de leche , 1993

*Nombre del orientado:* Andrés Almansa y Pablo Fuchsberger

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* editor, grafos, ruteo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Grafos, Ruteo de vehiculos

*Medio de divulgación:* Disquetes, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

C++Sim a Procesos , 1993

*Nombre del orientado:* Mayra Guerra y Gabriel Chiffone

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Simulación a Procesos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación, simulación a Procesos

*Medio de divulgación:* Disquetes, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* C++ Sim un gestor de simulación de eventos discretos a procesos", aceptado para ser presentado en el panel de estudiantes de la JAIIO XXIII, Bs As, julio 1993.

Tesis/Monografía de grado

Hipeg Herramienta interactiva para le edición de Grafos , 1992

*Nombre del orientado:* Martin Davidovich

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Grafos, editores, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Grafos, Computación

*Medio de divulgación:* Disquetes, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Aceptado en el panel de estudiantes de la JAIIO XXIII, BS.As. julio 1993.

Tesis/Monografía de grado

Simulación de un Cruce de Semáforos (C++Sim a eventos) , 1991

*Nombre del orientado:* Gerardo Viar

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Simulación, tránsito

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación, Tránsito

*Medio de divulgación:* Disquetes, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Este estudiante trabajó en su proyecto y realizó una parte de su trabajo en el contexto de una consultoría y asesoramiento que hizo la OEA en la Intendencia de Montevideo.

Tesis/Monografía de grado

Programación de la producción , 1991

*Nombre del orientado:* Luis Panasco

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* ordenamiento de tareas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Optimización Combinatoria

*Medio de divulgación:* Disquetes, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Otras

# Sistema Nacional de Investigadores

Iniciación a la investigación

Metaheurística PSO aplicada a un problema de transporte urbano colectivo , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Agustín Aritzzi

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Transporte público, Metaheurísticas, PSO

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Metaheurísticas , transporte público

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Fecha de Inicio de la Beca (dd/mm/aaaa) 01/08/2013 Co-Orientador Antonio Mauttone

Iniciación a la investigación

Procedimientos de asignación de flota y conductores de ómnibus suburbano , 2005

*Nombre del orientado:* Giovanna Garula

Otros , Uruguay

*Palabras clave:* ordenamiento de vehículos y tripulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Optimización Combinatoria

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Se obtuvo una beca de 6 meses PDT, joven investigador en la empresa (COPSA)

Iniciación a la investigación

Evaluación cuantitativa de la vulnerabilidad de redes de comunicación. , 1992

*Nombre del orientado:* Hector Cancela

Otros , Uruguay

*Palabras clave:* vulnerabilidad, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Redes de comunicaciones, método Montecarlo

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca Conicyt de iniciación a la investigación,

Otras tutorías/orientaciones

Directora académica de estudios , 2010

*Nombre del orientado:* Silvana Moreno

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Ingeniería de Software

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ingeniería de Softwares

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Directora Académica de estudios de maestría , 2009

*Nombre del orientado:* Federico Rodriguez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / redes de comunicaciones

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Caracterización dinámica de tráfico en redes de tránsito, en el contexto de redes de comunicaciones.

Otras tutorías/orientaciones

Supervisora estudios de maestría - Directora académica , 2006

*Nombre del orientado:* Pablo Ezzatti

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Modelo Numérico - Computación Paralela

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Cálculo Numérico Paralelo

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Mejora del desempeño de modelos numéricos del Río de la Plata.

Otras tutorías/orientaciones

Directora Académica de la Maestría y del Diploma en Ingeniería en COmputación , 2004

*Nombre del orientado:* Generaciones 2004-2006

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Computación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ingeniería en Computación

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Orientadora de los estudios de las Generaciones 2004 a 2006 de la Maestría en Ingeniería en COmputación.

Otras tutorías/orientaciones

Supervisora de estudios maestrando , 2000

*Nombre del orientado:* Andrea do Carmo

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Sistemas de Información

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ingeniería en Computación

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Supervisora de los estudios de maestría de 1998-2000

## Tutorías en marcha

### Posgrado



Tesis de maestría

Soporte de información para la planificación de transporte público , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* José Miguel Barone

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Sistemas de Información, transporte

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Sistemas de Información, Transporte

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Recorridos en el Transporte público, algoritmos y herramientas de uso , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Manuel Martínez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* transporte público

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación, Investigación Operativa, Simulación, Optimización

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

## Grado

Tesis/Monografía de grado

'Simulación de transporte público: herramienta de validación y experimentación'. , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Fabian Coscia, Santiago Dudok, Marcelo López

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* Transporte público, Simulación de Sistemas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación de sistemas

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Antonio Mauttone es el co-tutor

## Otras

Otras tutorías/orientaciones

Tesis de doctorado, Tema en definición , 2014

*Nombre del orientado:* Ariel Gonzalez

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Informática

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Soy la Directora Académica del estudiante de Doctorado en Informática

Sistema Nacional de Investigadores

Otras tutorías/orientaciones

Tesis de maestría en Informática: Estado actual y evolución de la educación de ingeniería de software a nivel mundial , 2009

*Tipo de orientación:* Asesor/Orientador

*Nombre del orientado:* Sebastián Pizzard

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Educación-Ingeniería de Software

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Soy Directora Académica del estudiante de maestría. Estuvo con licencia durante 2014

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2008 Investigador Nivel II del SNI (Nacional) Agencia Nacional de Investigación e Innovación

## Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

### Tesis

*Candidato:* Francois Despaux Rossi

URQUHART, M.E.; IGLESIAS, J; VIERA, O.; PIÑEIRO P; VALLE LISBOA D.

"Optimización de una Red de Datos IP/MPLS sobre SDH/DWDM usando Tabú Search. Caso de estudio: Red de Datos de un Operador de Telefonía Nacional", 2011

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* optimización, redes de comunicaciones

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Optimización redes de comunicaciones

### Tesis

*Candidato:* Gustavo Pallas

URQUHART, M.E.; SANCHEZ L.E.; MAYR C.

"Metodología de Implantación de un SGSI en un grupo empresarial jerárquico". , 2010

Tesis (Maestría en Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Gestion de seguridad de la Información

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Seguridad de la información

### Tesis

*Candidato:* Dario Padula

URQUHART, M.E.; TANSINI L.; VIERA, O.; GUERBEROFF, G.; KALEMKERIAN J

'Compromiso entre pares e ISPs: un modelo de optimización'. , 2010

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Redes P4P, optimización combinatoria.

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Modelos y algoritmos de optimización

### Tesis

*Candidato:* Martin Zamalvide

URQUHART, M.E.

El proceso de Difusión de Internet en Uruguay, un análisis de los actores involucrados , 2007

Tesis (Maestría en Sociología) - Facultad de Ciencias Sociales - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Internet, Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Sociología / Sociología / xxx

Ciencias Sociales / Sociología / Sociología / Internet actores

### Tesis

*Candidato:* Andres Hetzel

URQUHART, M.E.; OTROS

'Transporte Vertical, simulación y análisis de sistemas de ascensores'. , 2003

Tesis (Maestría en Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Simulación, transporte

Tesis

*Candidato:* Miriam Steiner

URQUHART, M.E.

MAntenimiento de bases de datos alimentadas con páginas web , 2003

Tesis (Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Bases de Datos, WEb

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Bases de Datos

Tesis

*Candidato:* Ariel Sabiguero

URQUHART, M.E.; FERREIRA G.; RUBINO G.

'Modelando clusters basados en PCs para computación paralela' , 2002

Tesis (Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación

Tesis

## Sistema Nacional de Investigadores

*Candidato:* Maximiliano Cristia

URQUHART, M.E.; CORNES C.; FRIDLENDER, D.

'Verificación formal de una extensión de un sistema de archivos seguro compatible con Unix' , 2002

Tesis (Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / metodos formales

Tesis

*Candidato:* Libertad Tansini

URQUHART, M.E.; LOISEAU, I.; MARTINEZ J.

'Algoritmos de Asignación para MDVRPTW' , 2001

Tesis (Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Ruteo de vehiculos, Asignación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa, algoritmos

Tesis

*Candidato:* Angel Caffa

URQUHART, M.E.; ACCINELLI, E.; Alberto Pardo; VIOLA A.

'Métodos Numéricos para Ecuaciones Diferenciales implementados en Programación Funcional' , 2000

Tesis (Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Programación Funcional

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación funcional

Tesis

*Candidato:* Franco Robledo

URQUHART, M.E.; RUBINO G.; SZASZ N.

'Diseño Topológico de redes, the steiner 2-edge-connectes subgraph problem , 2000

Tesis (Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Problema de Steiner

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes, Algoritmos, Investigación Operativa

Tesis

*Candidato:* Pablo Queirolo

URQUHART, M.E.; RUGGIA R.; ECHAGUE J.V.

'Ventanas tipadas: una implementación de un lenguaje de programación para diseño gráfico' , 1997

Tesis (Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Teoría de tipos, diseño gráfico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Diseño Gráfico, teoría de tipos

Tesis

*Candidato:* Dina Wonsever

URQUHART, M.E.; COCH J.; ECHAGUE J.; VIDART J.

Cálculo de grupos nominales en generación de texto , 1995

Tesis (Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación, Lenguaje Natural

Tesis

## Sistema Nacional de Investigadores

*Candidato:* Sergio Neschmanov

URQUHART, M.E.; LOISEAU, I.; RIBEIRO C.; TALBI EL-G; Alberto Pardo

'Paralell evolutionary algorithms for scheduling on heterogeneous computing and grid enviroments' , 2010

Tesis (Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Inglés

*Palabras clave:* Paralelismo, Algoritmos evolutivos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Paralelismo

## Presentaciones en eventos

Congreso

Moderadora, Sesión Invitada, , 2012

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* CLAIO SBPO 2012; *Nombre de la institución promotora:* SOciedad Brasileira de Pesquisa Operational

*Palabras clave:* optimización COmbinatoria

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Investigación Operativa, optimización combinatoria

Congreso

Ver en publicación de trabajos presentados en eventos con (\*) , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ver en Producción-Publicaciones en eventos;

Los trabajos listados en Producción/Publicaciones presentados en eventos cuyos titulos tienen al final un (\*) fueron presentados oralmente por mi.

Congreso

La enseñanza en Investigación Operativa , 1998

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* IX CLAIO; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Buenos Aires

*Palabras clave:* enseñanza, investigación operativa

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Enseñanza

Integrante de la mesa del Panel

Congreso

Herramienta de ruteo de vehículos en la recolección de leche. Avances y experiencia. , 1998

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 1er Congreso Uruguayo de Informática; *Nombre de la institución promotora:* Cámara Uruguaya de Software

*Palabras clave:* Software ruteo de vehiculos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Desarrollo Software Ruteo Vehiculos, Optimización

Congreso

Vehicle routing techniques applied to a milk collection problem , 1997

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* INFORMS FALL; *Nombre de la institución promotora:* INFORMS

*Palabras clave:* ruteo de vehiculos, SIG

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Ruteo

(Invited Paper Abstract). INFORMS FALL es uno de los congresos organizados por INFORMS, la Asociación Norteamericana de Investigación Operativa, que congrega a investigadores de todo el mundo.

Seminario

¿Cómo se investiga en interdisciplina? , 2014

*Tipo de participación:* Panelista, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Sobre Interdisciplina; *Nombre de la institución promotora:* Espacio Interdisciplinario UDELAR

*Palabras clave:* transdisciplina

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / interdisciplina, investigación operativa,

Como se investiga en transdisciplina

Seminario

Moderadora Mesa Redonda: 'Interacciones y trayectorias entre disciplinas', 2011

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 5

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Trayectorias En-Clave Inter 2011 del ; *Nombre de la institución promotora:* Espacio Interdisciplinario de la UDELAR

*Palabras clave:* Interdisciplina

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Interdisciplina

Seminario

Evaluación ex-post del programa proyectos I+D de la CSIC-UDELAR , 2006

*Referencias adicionales:* Uruguay;

*Palabras clave:* evaluación programas de financiamiento

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Tecnología, evaluación programas

Seminario

Métodos Montecarlo en la evaluación de la confiabilidad , 1996

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* III ELAVIO - Escuela latinoamericana de Inv. Operativa; *Nombre de la institución promotora:* Asociación ibero-Latinoamericana de Investigación Operativa

*Palabras clave:* metodos montecarlo, redes de comunicaciones

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Simulación, Redes de comunicaciones, Optimización

Tutorial de duración 1 hora. Lugar: III ELAVIO (Escuela latinoamericana de Inv. Operativa), Instituto Balzeiro, Bariloche, Universidad de Bs. As. Argentina. Fecha: enero 1996.

Taller

Ruteo de vehículos, Sistemas de Información Geográfica, una aplicación , 1995

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Taller de usuarios de información Territorial para la Gestión; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Católica del Uruguay

*Palabras clave:* Ruteo, Sistemas de Información Geográfica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Ruteo de vehiculos, SIG

Encuentro

Las huellas del Dr. Sadosky en el desarrollo de la Informática en la UDELAR , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV JIIO - Jornadas de Informática e Investigación Operativa. VII Encuentro del Laboratorio de Ciencia de la Computación.; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de COmputación Facultad de Ingeniería UDELAR

*Palabras clave:* historia, computación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / historia computación

También fue expuesto en la VI Reunión de Antropología del MERCOSUR- Foro Ciencia y Cultura. Montevideo, Nov. 2005.

Encuentro

Modelado y Simulación de redes. Herramienta de diseño , 1997

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Difusión Avances proyectos BID-CONicyt; *Nombre de la institución promotora:* Conicyt- Facultad de Ingeniería

*Palabras clave:* Diseño, simulación, redes de comunicaciones

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Desarrollo Software Simulación, redes de comunicaciones

Encuentro

Optimización en el diseño de redes de comunicaciones , 1993

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Académico Tecnológico; *Nombre de la institución promotora:* Universidad del Nordeste e IBM Argentina

*Palabras clave:* diseño, redes de comunicaciones, optimización

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación Operativa, Optimización, redes de comunicaciones

Optimización en el diseño de redes de comunicaciones'.Cuarto Encuentro Académico Tecnológico, setiembre 1993. Organizado por la Universidad del Nordeste e IBM Argentina, Resistencia, Chaco (invitada por IBM Uruguay).

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>77</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>20</b>
Completo (Arbitrada)	7
Completo (No Arbitrada)	13
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>49</b>
Completo (Arbitrada)	21
Completo (No Arbitrada)	2
Resumen (Arbitrada)	8
Resumen (No Arbitrada)	4
Resumen expandido (Arbitrada)	14
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>6</b>
Libro publicado	1
Capítulo de libro publicado	2
Libro compilado	3
<i>Textos en periódicos</i>	<b>2</b>
Periodicos	2
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>0</b>
<i>Producción técnica</i>	<b>15</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>5</b>
Con registro o patente	1
Sin registro o patente	4
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>5</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>5</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>63</b>
Evaluación de Proyectos	26
Evaluación de Eventos	24
Evaluación de Publicaciones	7
Evaluación de Premios	3
Evaluación de Convocatorias Concursables	3
<i>Formación de RRHH</i>	<b>47</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>42</b>
Tesis de maestría	7
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	26

Iniciación a la investigación	3
Otras tutorías/orientaciones	5
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>5</b>
Tesis de maestría	2
Tesis/Monografía de grado	1
Otras tutorías/orientaciones	2

## Sistema Nacional de Investigadores

## Sistema Nacional de Investigadores