

# Curriculum Vitae

## Pablo Ariel Monzón Rangelloff

SNI/Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información -- Categorizado Nivel I  
Última actualización: 29/08/2009

### Áreas de actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal
- 2 Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia

### Formación académica/Titulación

- 2000-2006** Doctorado - Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Almost global stability of dynamical systems Año de obtención: 2006  
Tutor: Jorge Lewowicz y Fernando Paganini  
Becario de: Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - CAP, Uruguay  
Palabras Clave: estabilidad casi global, sistemas no lineales  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.
- 1997-1999** Maestría - Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Estudio y Aplicación de Técnicas de Control No Lineal Año de obtención: 2000  
Tutor: Rafael Canetti y Roberto Markarian  
Becario de: Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - CAP, Uruguay  
Palabras Clave: estabilidad, sistemas no lineales  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.
- 1988-1996** Grado - Ingeniería Eléctrica  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Registrador Digital de Vibraciones Año de obtención: 1996  
Tutor: Luis Ferrari  
Palabras Clave: Instrumentación, adquisidor para acelerómetro  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Instrumentación electrónica.

### Formación complementaria

- 2005-2005** Cursos de corta duración  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Control Óptimo.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de Control.
- 2005-2005** Cursos de corta duración  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Aprendizaje de las Ciencias.  
Áreas del conocimiento: Humanidades/Otras Humanidades/Teoría del aprendizaje.
- 2003-2003** Cursos de corta duración  
Universidade Estadual de Campinas, Brasil  
Título: CIMPA School on Geometric Non-Linear Control.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de Control.
- 2003-2003** Cursos de corta duración  
Universidade Estadual de Campinas, Brasil  
Título: CIMPA School on Geometric Non-Linear Control.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de Control.
- 2003-2003** Cursos de corta duración  
Universidade Estadual de Campinas, Brasil  
Título: CIMPA School on Geometric Non-Linear Control.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de Control.
- 2003-2003** Cursos de corta duración  
Universidade Estadual de Campinas, Brasil  
Título: CIMPA School on Geometric Non-Linear Control.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de Control.
- 2003-2003** Cursos de corta duración  
Universidade Estadual de Campinas, Brasil  
Título: CIMPA School on Geometric Non-Linear Control.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de Control.
- 2001-2001** Cursos de corta duración  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Planificación Educativa.  
Áreas del conocimiento: Humanidades/Otras Humanidades/Didáctica.
- 2001-2001** Cursos de corta duración  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Introducción a los sistemas híbridos.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de Control.

- 1997-1997** Cursos de corta duración  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Tratamiento Estadístico de Señales y Aplicaciones.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Procesamiento de Señales.
- 1997-1997** Cursos de corta duración  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Docencia con grupos numerosos: distintas posibilidades de evaluar y concebir el aprendizaje.  
Áreas del conocimiento: Humanidades/Otras Humanidades/Didáctica.
- 1996-1996** Cursos de corta duración  
Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay  
Título: Introducción al Control Borroso.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de Control.
- 1996-1996** Cursos de corta duración  
Universidad de Chile, Chile  
Título: Escuela de Optimización.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Optimización.
- 1996-1996** Cursos de corta duración  
Universidad de Chile, Chile  
Título: Escuela de Optimización.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Optimización.
- 1996-1996** Cursos de corta duración  
Universidad de Chile, Chile  
Título: Escuela de Optimización.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Optimización.
- 1996-1996** Cursos de corta duración  
Universidad de Chile, Chile  
Título: Escuela de Optimización.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Optimización.
- 1993-1993** Cursos de corta duración  
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil  
Título: Análisis funcional en espacios vectoriales topológicos.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Análisis funcional.
- 1996** Encuentros  
Neurobiología para Ingenieros,  
Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. Uruguay  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias Biológicas/Otros Tópicos Biológicos/Neurobiología.

## Idiomas

- Entiende** Inglés (Bien) Portugués (Regular) Francés (Regular)
- Habla** Inglés (Bien) Portugués (Regular) Francés (Regular)
- Lee** Inglés (Bien) Portugués (Bien) Francés (Bien)
- Escribe** Inglés (Bien) Portugués (Regular) Francés (Regular)

## Actuación profesional

### Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDELAR

Vínculos con la institución

2009 - Actual **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Profesor Agregado. Carga horaria: 35. Régimen: Dedicación**

2000 - 2009 **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Profesor Adjunto. Carga horaria: 40. Régimen: Dedicación**

1997 - 2000 **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Asistente. Carga horaria: 30.**

**Otras informaciones** Asistente del Instituto de Ingeniería Eléctrica

1996 - 1997 **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Asistente Académico del Decano. Carga horaria: 20.**

1992 - 1997 **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Ayudante del IIE. Carga horaria: 30.**

1990 - 1996 **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Ayudante. Carga horaria: 20.**

### Actividades

**05/2009 - Actual** *Gestión Académica*

Cargos o funciones

- Integrante de la Comisión de Implantación del Instituto Terciario Superior.

**05/2008 - Actual** *Otra actividad técnico-científica relevante, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica*

Actividades realizadas

- Orientador Académico del Doctorando Andrés Ferragut.

**07/2008 - Actual** *Gestión Académica, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica*

Cargos o funciones

- Integrante (suplente) de la SubComisión Académica de Posgrado en Ingeniería Matemática.

**07/2007 - Actual** *Gestión Académica, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica*

Cargos o funciones

- Director de la Carrera de Ingeniería Eléctrica.

**09/2007 - Actual** *Gestión Académica, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica*

Cargos o funciones

- Cordinador Académico de Ingeniería Eléctrica del Programa MARCA-MERCOSUR.

**06/2007 - Actual** *Docencia/Enseñanza, Ingeniería Eléctrica,*

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas

- Taller Encarar.

- 08/2006 - Actual** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Participación en proyecto  
1. [Estudios de estabilidad de escenarios a corto plazo del sistema eléctrico uruguayo.](#)
- 03/2006 - Actual** *Gestión Académica*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Cargos o funciones  
1. Consejero titular por el orden docente.
- 03/2005 - Actual** *Docencia/Enseñanza*, Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica),  
Nivel: Doctorado  
Disciplinas dictadas  
1. Análisis y Control de Sistemas No Lineales.
- 12/2004 - Actual** *Gestión Académica*, Comisión Sectorial de Enseñanza, Comisión Sectorial de Enseñanza  
Cargos o funciones  
1. Delegado del área de Ciencia y Tecnología a la Subcomisión de flexibilización y articulación curricular, asesora de la CSE.
- 03/2003 - Actual** *Docencia/Enseñanza*, Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica),  
Nivel: Doctorado  
Disciplinas dictadas  
1. Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.
- 03/1999 - Actual** *Líneas de Investigación*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Líneas de investigación  
1. [Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.](#)
- 09/1997 - Actual** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Eléctrica,  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas  
1. Sistemas Lineales 1.  
2. Sistemas Lineales 1.  
3. Sistemas Lineales 2.  
4. Sistemas Lineales 2.
- 03/1996 - Actual** *Líneas de Investigación*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Líneas de investigación  
1. [Teoría de control.](#)
- 10/2008 - 10/2008** *Pasantías*, Instituto Politécnico Nacional - México, Centro de Investigación en Computación  
Pasantía realizada  
1. Dictado de un minicurso de Control no Lineal para alumnos de Posgrado y dictado de una Conferencia.
- 07/2008 - 07/2008** *Pasantías*, Centro de Investigaciones y de Estudios Avanzados (CINVESTAV-México), Departamento de control automático  
Pasantía realizada  
1. Dictado de conferencias, exploración de vínculos de investigación y colaboración académica. Viaje y estadía financiada por el CINVESTAV..
- 03/2005 - 03/2007** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE)  
Participación en proyecto  
1. [Control de sistemas no lineales.](#)
- 03/2002 - 02/2006** *Gestión Académica*, Facultad de Ingeniería  
Cargos o funciones  
1. Consejero suplente por el orden docente.
- 03/2001 - 05/2006** *Gestión Académica*, Facultad de Ingeniería  
Cargos o funciones  
1. Integrante por el orden docente de la Comisión Académica de Grado, asesora del Consejo.
- 03/2005 - 09/2005** *Extensión*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Actividades de extensión realizadas  
1. Colaboración en el Relevamiento de la planta de la fábrica Austral de Productos Electrónicos S.A., Tierra de Fuego, Argentina.
- 03/2002 - 03/2004** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Participación en proyecto  
1. [Estabilidad y control de sistemas eléctricos de potencia.](#)
- 03/2003 - 08/2003** *Extensión*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Actividades de extensión realizadas  
1. Responsable por la Facultad de Ingeniería en la homologación de Ensayos de cables de sincronismo (Laboratorio de UTE-IMM).
- 03/2002 - 09/2002** *Extensión*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Actividades de extensión realizadas  
1. Colaboración en el Asesoramiento sobre la renovación del sistema de ascensores del Edificio Central de la ANCAP.
- 03/2000 - 03/2002** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE)  
Participación en proyecto  
1. [Estabilidad y control de sistemas eléctricos de potencia.](#)
- 06/1998 - 06/2001** *Gestión Académica*, Facultad de Ingeniería  
Cargos o funciones  
1. Integrante de la Comisión del Instituto de Ingeniería Eléctrica, asesora del Consejo.
- 06/1999 - 08/1999** *Extensión*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Actividades de extensión realizadas  
1. Participación en Ensayos de aislación eléctrica de calentadores de agua.
- 03/1998 - 06/1998** *Pasantías*, California Institute of Technology (Caltech), Control and Dynamical Systems Department (CDS)  
Pasantía realizada  
1. Pasantía de formación en investigación, en el marco de la realización de los estudios de maestría..
- 03/1997 - 12/1997** *Extensión*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica

Actividades de extensión realizadas

1. Participación en el Estudio de las estrategias de control en la Refinería de la Teja.

**11/1995 - 11/1997** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Eléctrica

Participación en proyecto

1. [Control robusto: estudio de nuevas técnicas de control.](#)

**09/1992 - 11/1996** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Eléctrica,

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas

1. Sistemas Lineales.

2. Control 2.

**05/1990 - 06/1996** *Docencia/Enseñanza*, Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica),

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas

1. Geometría y Álgebra Lineal.

2. Cálculo numérico.

**12/1993 - 11/1995** *Gestión Académica*, Facultad de Ingeniería

Cargos o funciones

1. Claustro por el orden estudiantil.

**09/1992 - 06/1995** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Eléctrica,

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas

1. Medidas Eléctricas.

2. Electrónica 2.

**03/1992 - 02/1994** *Gestión Académica*, Facultad de Ingeniería

Cargos o funciones

1. Consejero suplente.

**12/1991 - 11/1993** *Gestión Académica*, Facultad de Ingeniería

Cargos o funciones

1. Presidente del Claustro de Facultad de Ingeniería.

## Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería - ORT

Vínculos con la institución

2000 - 2001

**Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Docente de la asignatura Álgebra Lineal. Carga horaria: 6.**

**Otras informaciones** Dictado y evaluación de la asignatura Álgebra Lineal. Preparación de material.

### Actividades

**03/2000 - 09/2001** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería en Electrónica,

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas

1. Álgebra Lineal.

## Líneas de investigación

### 1 Teoría de control

Integrante del Equipo

Objetivos: Análisis de sistemas de control lineales y no lineales. Ha sido el hilo conductor de mi formación. He participado en diversos proyectos relacionados con esta línea. Los integrantes que se mencionan se han nucleado entorno al Seminario de Control del IIE-Fing-Udelar.

Palabras Clave: Teoría de control

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Teoría de control.

### 2 Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia

Integrante del Equipo

Objetivos: Esta línea ha sido desarrollada por el Grupo de Estabilidad de Sistemas Eléctricos del IIE-Fing-Udelar, creado por los Ingenieros Jorge Alonso y Álvaro Giusto en 1999. He participado en diversos proyectos relacionados con esta temática

Palabras Clave: Estabilidad de sistemas eléctricos; Colapso de tensión

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos.

## Proyectos de investigación y desarrollo

2006 - Actual [Estudios de estabilidad de escenarios a corto plazo del sistema eléctrico uruguayo](#)

Integrante del Equipo

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: *Monzon*; GIUSTO (Responsable); ARTENSTEIN; FRANCO; SENA.

Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

2005 - 2007 [Control de sistemas no lineales](#)

Coordinador o Responsable

Situación: Concluido.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: *Monzon* (Responsable); POTRIE.

Financiador(es): ; Universidad de la República -Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDELAR-CSIC

(Apoyo financiero)

2002 - 2004 [Estabilidad y control de sistemas eléctricos de potencia](#)

Integrante del Equipo

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Pregrado (3); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: *Monzon*; GIUSTO (Responsable); ARTENSTEIN; ALONSO; HIRSCH; SEGADES.

Financiador(es): ; Universidad de la República -Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDELAR-CSIC

(Apoyo financiero)

2000 - 2002 [Estabilidad y control de sistemas eléctricos de potencia](#)

Integrante del Equipo  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Monzon*; GIUSTO (Responsable); MARKARIAN (Responsable); ARTENSTEIN; ALONSO.  
Financiador(es) : Otra institución nacional - Inst. Nacional (Apoyo financiero)

1995 - 1997 **Control robusto: estudio de nuevas técnicas de control**

Integrante del Equipo  
Situación: Concluido.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Monzon*; GIUSTO (Responsable).  
Financiador(es) : Universidad de la República -Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDELAR-CSIC (Apoyo financiero)

## Significación de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área

Mi área de formación y trabajo es la Teoría de Control. Mi especialización es análisis de estabilidad y control de sistemas no lineales (sistemas reales que se modelan matemáticamente a través de un sistema no lineal de ecuaciones diferenciales, en las que ciertos parámetros pueden jugar el rol de entradas o señales de control). Mis actividades de investigación se expresan a través de dos líneas específicas. Una primera, de carácter más bien teórico, es la "estabilidad casi global": un punto de equilibrio del sistema atrae prácticamente todas las trayectorias, salvo un conjunto de medida nula en el sentido de Lebesgue. Este concepto resulta útil cuando no es posible afirmar la estabilidad global del sistema bajo estudio (porque no se logra probar o porque dicha propiedad no se cumple, por ejemplo, en sistemas con múltiples puntos de equilibrio). Mi mayor contribución fue probar condiciones necesarias para la estabilidad global, complementando condiciones suficientes probadas en el año 2001, y conectar estas nuevas ideas con el Teorema de Poincaré-Bendixson para sistemas planos. Estas contribuciones teóricas se aplicaron al caso de osciladores acoplados, representados por el modelo de Kuramoto, de utilidad variada en biología, física e ingeniería, que sirve para representar matemáticamente problemas donde la sincronización colectiva de agentes individuales resulta de interés. Aquí, la estabilidad casi global se expresa como "sincronización casi global", entendiéndose así que prácticamente cualquier condición inicial del sistema lleva a la sincronización. Este problema ha recibido en los últimos años mucha atención por parte de la comunidad de investigadores de la teoría de control, en particular por el especial interés de potenciales aplicaciones a problemas biológicos. Mi mayor aporte en esta línea de investigación ha sido vincular aspectos dinámicos de los osciladores con la estructura de la interconexión de los mismos, es decir, con la descripción topológica del acoplamiento, expresada en un grafo de interconexión. Junto con Eduardo Canale, especialista en teoría algebraica de grafos, hemos avanzado en la realización de un trabajo interdisciplinario donde se vinculan la Teoría de Control con la Teoría de Grafos. Hasta el momento hemos dado algunos pasos hacia la caracterización de los grafos que aseguran la sincronización casi global. Este enfoque aborda conjuntamente propiedades dinámicas y topológicas y es relativamente nuevo, dentro de ambas teorías. Una segunda línea, de carácter más aplicado, consiste en el análisis de estabilidad de los sistemas eléctricos de potencia. En el modelo no lineal y bien conocido de una red eléctrica, las herramientas de la Teoría de Control pueden ser aplicadas para resolver problemas concretos, como el colapso de tensión, la estabilidad en pequeña señal o las oscilaciones de potencia. El rol jugado aquí por un equipo que reúne especialistas de control con ingenieros de potencia, el Grupo de Estabilidad de Sistemas Eléctricos de Potencia del Instituto de Ingeniería Eléctrica, ha sido el de introducir al país técnicas actuales de análisis de redes eléctricas e investigar sobre problemas concretos de interés en la red uruguaya.

## Producción bibliográfica

### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 R. POTRIE; *Monzon* Local Implications of Almost Global Stability. Dynamical systems-an international journal, v. 24 1 , p. 109-115, 2009.

Palabras Clave: Control de sistemas no lineales; Estabilidad de ecuaciones diferenciales  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 1468-9367

- 2 ARTENSTEIN; *Monzon* Herramientas de Análisis del Colapso de Tensión y Aplicaciones. IEEE Revista Latinoamericana, v. 4 3 , p. 75-81, 2006.

Palabras Clave: Voltage collapse margins  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.  
Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 1548-0992

- 3 *Monzon* Almost global attraction in planar systems. Systems and Control Letters, v. 54 , p. 753-758, 2005.

Palabras Clave: Monotone measures  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0167-6911

- 4 *Monzon* On necessary conditions for almost global stability. IEEE Transactions on Automatic Control, v. 48 4 , p. 631-634, 2003.

Palabras Clave: Density functions  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0018-9286

### Capítulos de libros publicados

- 1 CANALE; *Monzon*, Almost global synchronization of symmetric Kuramoto coupled oscillators. In: (Org.). Systems, structure and control. Vienna, I-Tech Education and Publishing, 2008, p. 167-190, ISBN: 9789537619053

Palabras Clave: Almost global synchronization; Coupled oscillators  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal; Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Teoría algebraica de grafos.  
Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 9789-5376

### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 CANALE; *Monzon* On the Characterization of Families of Synchronizing Graphs for Kuramoto Coupled Oscillators. In: 1st IFAC Workshop on Estimation and Control of Networked Systems, 2009 Venecia . 2009.

Palabras Clave: Coupled oscillators; Nonlinear systems; Synchronizing graphs  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal; Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría de Grafos.  
Medio de divulgación: CD-Rom;

- 2 CHAER; *Monzon* Stability conditions for a Stochastic Dynamic Optimizer in power systems with hydroelectrical generation. In: 2008 IEEE PES Transmission and Distribution Conference and Exposition, 2008 Bogotá . 2008.

Palabras Clave: Optimal dispatch; Power systems  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Sistemas eléctricos de potencia.  
Medio de divulgación: CD-Rom;

- 3 *Monzon* El Ciclo Inicial como estrategia de diversificación y/o flexibilización. In: Primeras Jornadas de Investigación e Innovación Educativa, 2007 Salto Aportes para la reflexión y el desarrollo de políticas de investigación, innovación y formación docente. 2008.

Palabras Clave: Articulación y flexibilización educativa  
Áreas del conocimiento: Humanidades/Otras Humanidades/Educación.  
Medio de divulgación: Papel;

- 4 **GIUSTO; Monzon** Análisis Modal del Sistema Eléctrico Uruguayo. In: IEEE Encuentro de Potencia Instrumentación y Medida, 2008 Montevideo . 2008.  
Palabras Clave: Estabilidad de sistemas eléctricos; Análisis modal; Análisis en pequeña señal  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 5 **CHAER; Monzon** Condiciones de estabilidad de la Optimización Dinámica Estocástica aplicada al cálculo del valor del agua de un embalse. In: IEEE Encuentro de Potencia, Instrumentación y Medida, 2008 Montevideo . 2008.  
Palabras Clave: Despacho óptimo de energía; Optimización estocástica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Operación de sistemas eléctricos.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 6 **Monzon; CANALE** Single interconnection of Kuramoto coupled oscillators. In: 3rd IFAC Symposium on System, Structure and Control, 2007 Foz do Iguacu . 2007.  
Palabras Clave: Nonlinear systems; Coupled oscillators; Algebraic graph theory  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 7 **CANALE; Monzon** Gluing Kuramoto coupled oscillators networks. In: 46th IEEE Conference on Decision and Control, 2007 New Orleans Proceedings of the 46th IEEE Conference on Decision and Control. 2007.  
Palabras Clave: Nonlinear systems; Coupled oscillators; Algebraic graph theory  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 8 **Monzon; PAGANINI** Global properties of symmetric Kuramoto coupled oscillators with non complete associated interconnection graph. In: Congresso Brasileiro de Automática, 2006 Bahia . 2006.  
Palabras Clave: Nonlinear systems; Coupled oscillators; Almost global synchronization  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 9 **Monzon** Almost global stability of time-varying systems. In: Congresso Brasileiro de Automática, 2006 Bahia . 2006.  
Palabras Clave: Nonlinear systems; Almost global stability; Time-varying systems  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 10 **Monzon; POTRIE** Local and global aspects of almost global stability. In: 45th IEEE Conference on Decision and Control, 2006 San Diego Proceedings of the 45th IEEE Conference on Decision and Control. 2006.  
Palabras Clave: Nonlinear systems; Almost global stability  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 11 **Monzon; PAGANINI** Global considerations on the Kuramoto model of sinusoidally coupled oscillators. In: Join 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference, 2005 Sevilla Proceedings of the 44th IEEE Conference on Decision and Control. 2005.  
Palabras Clave: Nonlinear systems; Coupled oscillators; Almost global synchronization  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom; ISSN/ISBN: 0780-3956
- 12 **ARTENSTEIN; Monzon** Aplicación de métodos de sensibilidad al filtrado de contingencias para la evaluación del margen al colapso de tensión. In: XI Encuentro Regional Iberoamericano de la CIGRÉ, 2005 Ciudad del Este . 2005.  
Palabras Clave: Colapso de tensión; Margen de seguridad; Filtrado de contingencias  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 13 **Monzon** Almost Global Stability of Planar Systems. In: Congreso Latinomericano de Control Automático, 2004 La Habana . 2004.  
Palabras Clave: Almost global stability; Nonlinear systems; Poincaré-Bendixson Theory  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales
- 14 **Monzon** Monotone Measures and Almost Global Stability of Dynamical Systems. In: 16th International Symposium on Mathematical Theory for Networks and Systems (MTNS), 2004 Leuven . 2004.  
Palabras Clave: Nonlinear systems; Density functions; Almost global stability  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 15 **Monzon** Monotone measures for dynamical systems. In: Congresso Brasileiro de Automática, 2004 Gramado . 2004.  
Palabras Clave: Nonlinear systems; Almost global stability  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 16 **ALONSO; ARTENSTEIN; Monzon** Evaluación de la estabilidad de tensión en una red de potencia en base a criterios derivados de la teoría de la bifurcación más cercana. In: X Encuentro Regional Latinoamericano de la CIGRE (International Council of Large Electrical Systems), 2003 Puerto Iguazú . 2003.  
Palabras Clave: Estabilidad de tensión; Bifurcación más cercana  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 17 **ALONSO; ARTENSTEIN; Monzon** An Implementation of the Continuation Method for Voltage Stability Analysis including Reactive Power Generation limits and Tap Changer limits. In: Second IASTED International Conference on Power and Energy Systems, 2002 Creta Proceedings of the 2nd IASTED International Conference on Power and Energy Systems. 2002.  
Palabras Clave: Voltage Stability; Continuation Method; Bifurcation Analysis  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 18 **ALONSO; ARTENSTEIN; Monzon** An Implementation of the Continuation Method for Voltage Stability Analysis including Reactive Power limits and Tap Changer limits. In: Congresso Brasileiro de Automática, 2002 Natal . 2002.  
Palabras Clave: Voltage stability; Continuation Method; Bifurcation Analysis  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 19 **Monzon** On necessary conditions for almost global stability. In: 41st IEEE Conference on Decision and Control, 2002 Las Vegas Proceedings of the 41st IEEE Conference on Decision and Control. 2002.  
Palabras Clave: Almost global stability; Nonlinear systems  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales  
Medio de divulgación: CD-Rom;

## 20 VIGNOLO; *Monzon* Deregulating the Electricity Sector. In: Second IASTED International Conference on Power and Energy Systems, 2002 Creta Proceedings IASTED EUROPE. 2002.

Palabras Clave: Deregulation; Electric Market

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Sistemas eléctricos de potencia.

Medio de divulgación: CD-Rom;

### Resúmenes simples en anales de eventos

#### 1 CANALE; *Monzon* Synchronising Graphs. In: Workshop on spectral graph theory with applications on computer science, combinatorial optimization and chemistry, 2008 Rio de Janeiro . 2008.

Palabras Clave: Almost global synchronization; Spectral graph theory

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Teoría de grafos.

Medio de divulgación: CD-Rom;

#### 2 ARTENSTEIN; *Monzon* Herramientas de Análisis del Colapso de Tensión y Aplicaciones. In: 6º Encuentro de Potencia, Instrumentación y Medida de la IEEE Uruguay, 2005 Montevideo . 2005.

Palabras Clave: Estabilidad de tensión; Márgenes de seguridad

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.

Medio de divulgación: CD-Rom;

### Textos en periódicos

#### 1 POTRIE; *Monzon* Local Implications of Almost Global Stability. Prepublicaciones Matemáticas del Uruguay, v. , p. -, 2008.

Palabras Clave: Nonlinear systems; Almost global stability

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Sistemas No Lineales

Medio de divulgación: Internet;

### Producción técnica

#### Trabajos técnicos

##### 1 *Monzon*; POTRIE Control de sistemas no lineales. 2007.

Palabras Clave: Control no lineal

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel; Finalidad: Informe final del Proyecto CSIC I+D ; Disponibilidad: Irrestricida; Duración: 24 meses; Ciudad: Montevideo

Inst. promotora/financiadora: CSIC-UDELAR

##### 2 COLLAZO; *Monzon* Pautas para la aplicación del régimen de créditos de las carreras técnicas, tecnológicas y de grado de la Universidad de la República. 2005.

Palabras Clave: Régimen de créditos

Áreas del conocimiento: Humanidades/Otras Humanidades/Educación.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Internet; Finalidad: Documento de trabajo de la Comisión Sectorial de Enseñanza de la Udelar; Disponibilidad: Irrestricida;

Duración: 1 meses; Número de páginas: 10; Ciudad: Montevideo

Trabajo incluido en "Régimen de créditos y pautas de aplicación"

##### 3 GIL; KAHAN; LOUREIRO; *Monzon* Identificación de posibles propuestas universitarias de la Facultad de Ingeniería de apoyo a la formación de los docentes de la Educación Media. 2004.

Palabras Clave: Formación docente

Áreas del conocimiento: Humanidades/Otras Humanidades/Educación.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel; Finalidad: Documento de trabajo de la Comisión Sectorial de Enseñanza de la Udelar; Disponibilidad: Irrestricida;

Duración: 2 meses; Ciudad: Montevideo; Inst. promotora/financiadora: Udelar - CSE

##### 4 *Monzon*; ENRICH; KAHAN; LOUREIRO Características deseables de los estudiantes al ingreso de la Facultad de Ingeniería. 2003.

Palabras Clave: Formación preuniversitaria

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel; Finalidad: Documento de trabajo para la Comisión Sectorial de Enseñanza - Udelar; Disponibilidad: Irrestricida;

Ciudad: Montevideo; Inst. promotora/financiadora: Udelar

Trabajo realizado por encargo del Consejo de Facultad, a solicitud de la Comisión Sectorial de Enseñanza de la Universidad de la República, en el marco del Programa Proyectos Conjuntos con ANEP.

##### 5 CANETTI; FONSECA; GIUSTO; HAKAS; *Monzon*; OLIVER; PEREZ Estudio de las estrategias de control de la Refinería de La Teja. 1997.

Palabras Clave: Control de procesos; Instrumentación industrial

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Sistemas de Automatización y Control/Control de procesos.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel; Finalidad: Informe técnico de convenio ANCAP-UDELAR; Disponibilidad: Restricida; Duración: 12 meses; Ciudad: Montevideo; Inst. promotora/financiadora: ANCAP

##### 6 GIUSTO; *Monzon* Control robusto: estudio de nuevas técnicas de control. 1997.

Palabras Clave: Control Robusto; Desigualdades matriciales lineales

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control Robusto.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel; Finalidad: Informe final del Proyecto CSIC N° 362; Disponibilidad: Irrestricida; Duración: 24 meses; Ciudad: Montevideo; Inst. promotora/financiadora: CSIC-UDELAR

##### 7 GIUSTO; SILVEIRA; *Monzon* Worst case analysis of Analog Integrated Circuits based on Singular Structure Value Techniques. 1997.

Palabras Clave: Control Robusto

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control Robusto.

Referencias adicionales: Uruguay/Inglés; Medio de divulgación: Papel; Finalidad: Reporte técnico del Instituto de Ingeniería - Eléctrica; Disponibilidad: Irrestricida

##### 8 *Monzon*; POGGIO; SANDLER Registrador Digital de Vibraciones. 1996.

Palabras Clave: Registrador digital; Medición de vibraciones

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Instrumentación.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel; Finalidad: Equipo registrador de Vibraciones para la Intendencia Municipal de Montevideo; Disponibilidad: Restricida

Duración: 24 meses; Número de páginas: 100; Inst. promotora/financiadora: Intendencia Municipal de Montevideo

Proyecto de fin de carrera, en el que se desarrolló un adquisidor digital para medir vibraciones de estructuras y que permite, mediante su comunicación con un PC, realizar un análisis espectral de la vibración y determinar si la misma es perjudicial o no para la edificación. El equipo fue diseñado para la Intendencia Municipal de Montevideo, basado en un equipo analógico propiedad de la Intendencia.

#### Otro tipo de Producción y Gestión(técnica)

##### 1 *Monzon*; PIQUINELA Sistemas Lineales en Régimen Permanente. 2005. (Desarrollo de material didáctico o de instrucción)

Palabras Clave: Sistemas Lineales; Diagramas de Bode; Transformada de Fourier

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Fundamentos de Ingeniería Eléctrica.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Internet

Finalidad: Texto para la asignatura de grado Sistemas Lineales 1.

Texto para la asignatura Sistemas Lineales 1, correspondiente a la carrera de Ingeniería - Eléctrica

### Evaluaciones

#### Publicaciones/Periódicos

<b>Año</b>	2008-2008
<b>Nombre de la Publicación/Periódico</b>	International Journal of Control
<b>Cantidad</b>	Menos de 5
<b>Observaciones</b>	
<b>Año</b>	2004-2007
<b>Nombre de la Publicación/Periódico</b>	IEEE Transactions on Automatic Control
<b>Cantidad</b>	Menos de 5
<b>Observaciones</b>	
<b>Año</b>	2004-2004
<b>Nombre de la Publicación/Periódico</b>	SIAM Journal on Optimization and Control
<b>Cantidad</b>	Menos de 5
<b>Observaciones</b>	
<b>Año</b>	2004-2008
<b>Nombre de la Publicación/Periódico</b>	American Control Conference
<b>Cantidad</b>	Menos de 5
<b>Observaciones</b>	La American Control Conference tiene caracter anual. He revisado trabajos en varias oportunidades.
<b>Año</b>	2004-2008
<b>Nombre de la Publicación/Periódico</b>	Congreso Brasileiro de Automatica
<b>Cantidad</b>	Menos de 5
<b>Observaciones</b>	Esta conferencia, organizada por la Sociedad Brasileira de Control Automatico, tiene caracter bi-anual. He revisado trabajos en varias oportunidades.
<b>Año</b>	2003-2008
<b>Nombre de la Publicación/Periódico</b>	IEEE Conference on Decision and Control
<b>Cantidad</b>	De 5 a 20
<b>Observaciones</b>	La IEEE Conference on Decision and Control es una conferencia anual organizada por la IEEE Control Systems Society. Conferencia son publicados en formato electronico. He revisado trabajos en varias oportunidades.

### Eventos

<b>Año</b>	2008
<b>Nombre del evento</b>	IEEE 7º Encuentro de Potencia, Instrumentación y Medidas(Uruguay)
<b>Observaciones</b>	Integrante del Comité Técnico <a href="http://iie.fing.edu.uy/epim2008/Staff.html">http://iie.fing.edu.uy/epim2008/Staff.html</a>
<b>Año</b>	2006
<b>Nombre del evento</b>	IEEE 6º Encuentro de Potencia, Instrumentación y Medida(Uruguay)
<b>Observaciones</b>	Integrante del Comité Técnico

## Formación de RRHH

### Tutorías en marcha

#### Tesis de doctorado

- 1 Andrés Ferragut Tesis doctoral de Andrés Ferragut. 2007. Tesis (Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)**  
Palabras Clave: Redes inalámbricas; Modelado de redes de comunicación  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Telecomunicaciones/Redes inalámbricas; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control descentralizado.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español  
Me desempeño como Director Académico del Ing. Andrés Ferragut. El Dr. Fernando Paganini será el Director de Tesis.

## Otros datos Relevantes

### Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

#### Disertaciones

- 1 GROSS; CASARAVILLA; VIGNOLO; Monzon; MENDEZ Participación en comités de Ruben Chaer. Simulación de Sistemas de Energía Eléctrica. 2008. Disertación (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería.**  
Palabras Clave: Simulación de sistemas eléctricos; Despacho óptimo  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Operación de sistemas eléctricos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español
- 2 Monzon Participación en comités de Federico Dalmao. Flocking bajo liderazgo jerárquico con interacciones aleatorias. 2008. Disertación (Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ciencias.**  
Palabras Clave: Flocking; Consenso; Grafos aleatorios  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Probabilidad; Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Teoría de grafos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español

#### Tesis

- 1 CANCELA; KOFFMAN; Monzon; PAGANINI; PIERA; ROBLEDO Participación en comités de Pablo Belzarena. Modelos, Mediciones y Tarificación para Redes con Calidad de Servicio. 2009. Tesis (Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería.**  
Palabras Clave: Calidad de Servicio en Redes; Tarifación en Redes  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Telecomunicaciones/Calidad de Servicio.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español

- 2 RUDNICK; VIDART; BERGARA; CATALDO; Monzon** Participación en comités de *Mario Vignolo*. Cost-causality based tariffs for distribution networks with distributed generation. 2007. Tesis (Ingeniería Eléctrica), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería.  
 Palabras Clave: Electricity markets; Distributed generation  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Sistemas eléctricos de potencia.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Inglés

## Presentaciones en eventos

- 1 Single interconnection of Kuramoto coupled oscillators 2007. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Palabras Clave: Control no lineal  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.  
 Referencias adicionales: Brasil; Nombre del evento: 3rd IFAC Symposium on System, Structure and Control; Nombre de la institución promotora: International Federation of Automatic Control (IFAC).  
 3rd IFAC Symposium on System, Structure and Control. Presentación oral del trabajo P. Monzón, E. Canale, "Single interconnection of Kuramoto coupled oscillators", Foz de Iguazu, Brasil, octubre, 2007. Co-Moderador de la sesión WM2: Non-linear Systems I.
- 2 El ciclo inicial como estrategia de articulación y diversificación 2007. (Participación en eventos/Encuentro).**  
 Palabras Clave: Innovación educativa  
 Áreas del conocimiento: Humanidades/Otras Humanidades/Educación.  
 Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Primeras jornadas de investigación e innovación educativa del Litoral; Nombre de la institución promotora: ANEP-UDELAR.  
 1eras Jornadas de Investigación e Innovación Educativa del Litoral (ANEP-UDELAR). Charla: "El ciclo inicial como estrategia de articulación y diversificación". Salto, 16 de noviembre de 2007.
- 3 Almost global stability of sinusoidally coupled oscillators: a graph theory approach 2006. (Participación en eventos/Encuentro).**  
 Palabras Clave: Osciladores acoplados  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.  
 Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Encuentro Uruguayo de Matemática y Estadística (homenaje al Prof. Rafael Laguardia). ; Nombre de la institución promotora: CMAT-FCIEN, IMERL-FING.  
 Encuentro Uruguayo de Matemática y Estadística (homenaje al Prof. Rafael Laguardia). Presentación oral del trabajo "Almost global stability of sinusoidally coupled oscillators: a graph theory approach". Montevideo, Diciembre del 2006.
- 4 Global considerations on the Kuramoto model of sinusoidally coupled oscillators 2005. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Palabras Clave: Control no lineal; Osciladores acoplados  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.  
 Referencias adicionales: España; Nombre del evento: Joint 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference, (CDC-ECC 2005); Nombre de la institución promotora: IEEE Control Systems Society and the European Union Control Association.  
 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference, (CDC-ECC 2005), Sevilla, España, diciembre del 2005. Presentación oral del trabajo: P. Monzón, F. Paganini, "Global considerations on the Kuramoto model of sinusoidally coupled oscillators".
- 5 Avances y desafíos de la flexibilización curricular en la carrera de Ingeniería Eléctrica (El Plan 97 de Ingeniería Eléctrica) 2005. (Participación en eventos/Taller).**  
 Palabras Clave: Flexibilidad y articulación  
 Áreas del conocimiento: Humanidades/Otras Humanidades/Educación.  
 Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Foro de Flexibilización y Articulación Curricular; Nombre de la institución promotora: Comisión Sectorial de Enseñanza - Udelar.  
 Presentación del trabajo "Avances y desafíos de la flexibilización curricular en la carrera de Ingeniería Eléctrica (El Plan 97 de Ingeniería Eléctrica)", P. Monzón, R. Moreira, Foro de Flexibilización y Articulación Curricular – CSE, Montevideo, octubre, 2005.
- 6 Monotone measures and almost global stability of dynamical systems 2004. (Participación en eventos/Simposio).**  
 Palabras Clave: Almost global stability; Monotone measures  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.  
 Referencias adicionales: Bélgica; Nombre del evento: Sixteenth International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems (MTNS2004); Nombre de la institución promotora: Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium.  
 Sixteenth International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems (MTNS2004), Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium, julio del 2004. Presentación oral del trabajo: P. Monzón, "Monotone measures and almost global stability of dynamical systems".
- 7 Medidas monótonas y estabilidad casi global de sistemas dinámicos 2003. (Participación en eventos/Encuentro).**  
 Palabras Clave: Casi estabilidad global  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.  
 Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Primer encuentro nacional de matemáticos y estadísticos – Homenaje a Gonzalo Pérez Iribarren; Nombre de la institución promotora: CMAT-FCIEN, IMERL-FING.  
 Primer encuentro nacional de matemáticos y estadísticos – Homenaje a Gonzalo Pérez Iribarren, setiembre del 2003, Uruguay. Presentación oral del trabajo: P. Monzón, "Medidas monótonas y estabilidad casi global de sistemas dinámicos".
- 8 On necessary conditions for almost global stability 2002. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Palabras Clave: Almost global stability; Nonlinear systems  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Control Automático y Robótica/Control No Lineal.  
 Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: 41st IEEE Conference on Decision and Control; Nombre de la institución promotora: IEEE Control Systems Society.  
 41st IEEE Conference on Decision and Control, Las Vegas, USA, diciembre del 2002. Presentación oral del trabajo; P. Monzón, "On necessary conditions for almost global stability".
- 9 An implementation of the Continuation Method for Voltage Stability Analysis including Reactive Power Generation limits and Tap Changer limits 2002. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Palabras Clave: Voltage collapse detection  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información/Ingeniería Eléctrica y Electrónica/Sistemas eléctricos de potencia  
 Referencias adicionales: Grecia; Nombre del evento: Second IASTED International Conference on Power and Energy Systems; Nombre de la institución promotora: IASTED.  
 Second IASTED International Conference on Power and Energy Systems, June, 2002, Crete, Greece. Presentación oral del trabajo: J. Alonso, M. Arstein, P. Monzón, "An implementation of the Continuation Method for Voltage Stability Analysis including Reactive Power Generation limits and Tap Changer limits".

## Información Adicional

Miembro de la IEEE Control System Society. Revisión de trabajos para las revistas IEEE Transactions on Automatic Control y SIAM Journal on Control and Optimization, para la IEEE Control Conference on Decision and Control y para la American Control Conference. Seleccionado para el Fondo Nacional de Investigadores, Nivel 1, en el periodo 2002-2004. Docente en régimen de Dedicación Total desde mayo del 2005. Miembro del Comité Técnico del 6º Encuentro de Potencia, Instrumentación y Medidas organizado por el Capítulo de Potencia, Instrumentación y Medidas de la Sección Uruguay de la IEEE. (08/08/2008) (03/10/2008)

## Indicadores de producción

	Total
Producción bibliográfica	27
Artículos publicados en revistas científicas	4
Completo en revistas arbitradas	4
Libros y capítulos de libros publicados	1
Capítulos de libros publicados	1
Trabajos en eventos	22

Completo	20
Resumen	2

Total

Producción técnica	9
Trabajos técnicos	8
Informe técnico	8
Otra producción técnica	1

Total

Evaluaciones	8
Publicaciones/Periódicos	6
Eventos	2

Total

Formación de RRHH	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	0

Total

Otros datos Relevantes	13
Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos	4
Participación en eventos	9