



# Curriculum Vitae

## Alfredo ARNAUD MACEIRA

Actualizado: 23/06/2017



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

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

Categorización actual: Nivel II

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



Evaluador perteneciente a comité,  
participó en: 2011, 2012, 2013

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [aarnaud@ucu.edu.uy](mailto:aarnaud@ucu.edu.uy)

Teléfono: +598 24872717

Dirección: Av.8 Octubre 2801 / DIE , CP.11600 Montevideo - Uruguay

URL: <http://die.ucu.edu.uy/microdie>

### Institución principal

Departamento de Ingeniería Eléctrica / UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Universidad Católica del Uruguay  
Dámaso Antonio Larrañaga / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Av.8 de Octubre 2801 / DIE / 11600 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+2) 4872717

Fax: 24872842

E-mail/Web: [aarnaud@ucu.edu.uy](mailto:aarnaud@ucu.edu.uy) / [www.ucu.edu.uy](http://www.ucu.edu.uy)

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2000 - 2004

Doctorado

Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

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

Título: Very Large Time Constant Gm-C Filters

Tutor/es: Dr.Carlos Galup-Montoro

Obtención del título: 2004

Becario de: Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: MOSFET; ruido; Offset; Diseño analógico

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

1998 - 2000

Maestría

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

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

*Título:* Optical Based Sensors and their Signal Conditioning.

*Tutor/es:* Dr.José Ferrari, Dr.Fernando Silveira

*Obtención del título:* 2000

*Becario de:* Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Sensores Ópticos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Optoelectrónica/Microelectrónica

## Grado

1990 - 1996

Grado

Ingeniería Eléctrica

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

*Título:* Circuito de acondicionamiento de señal de acelerómetro piezoresistivo

*Tutor/es:* Dr. Fernando Silveira Noguero

*Obtención del título:* 1997

*Palabras clave:* circuito integrado; dispositivos implantables

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

## Construcción institucional

Es fundador y orienta el uDIE, grupo de investigación en microelectrónica en la UCU, actualmente integrado por 3 investigadores, 3 estudiantes de posgrado, y por el que han pasado más de una docena estudiantes. El uDIE ha ido construyendo su laboratorio propio, fabrica ICs y publica con regularidad contribuciones en el área, y tiene proyectos en conjunto con varias universidades del exterior. El Dr.Arnaud es uno de los impulsores del programa de maestrías de investigación en la UCU donde dirigió a los primeros 3 graduados.

## Idiomas

Francés

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

Inglés

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

Portugués

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

## Areas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica analógica y mixta, bajo ruido, bajo consumo.

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica aplicaciones médicas implantables.

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, modelado MOS en particular ruido y offset

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica, sistemas embebidos, equipo portátil.

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Optoelectrónica, sensores ópticos.

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica para dispositivos médicos

## Actuación Profesional

## Cargos desempeñados actualmente

- Desde:* 08/2004  
Profesor Agregado, G<sup>4</sup> de tiempo completo , (40 horas semanales / Dedicación total) , UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay
- Desde:* 03/2003  
Ingeniero de desarrollo / consultor , (8 horas semanales) , Otros , Uruguay
- Desde:* 08/2009  
Ingeniero Consultor , (5 horas semanales) , Anwary SA , Uruguay

## Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga , UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

### Vínculos con la institución

08/2004 - Actual, *Vínculo:* Profesor Agregado, G<sup>4</sup> de tiempo completo, (40 horas semanales / Dedicación total)

### Actividades

08/2004 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Microelectrónica , Coordinador o Responsable

08/2004 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Electrónica Aplicada , Otros/Co-orientador junto con Dr.Daniel Perciante

08/2004 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a la Microelectrónica , Responsable , Ingeniería en Electronica

08/2004 - Actual

Docencia , Grado

Electronica Digital , Responsable , Ingeniería en Electronica

08/2004 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a la Computación y los Sistemas Digitales , Responsable , Ingeniería en Electronica

08/2004 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a los Circuitos Eléctricos , Responsable , Ingeniería en Electronica

08/2004 - Actual

Docencia , Grado

Trabajos Especiales (supervision de proyectos y pasantias) , Responsable , Ingeniería en Electronica

08/2004 - Actual

Docencia , Grado

Electrónica Avanzada I , Responsable , Ingeniería en Electronica

08/2004 - Actual

Docencia , Grado

Electrónica Avanzada II , Responsable , Ingeniería en Electronica

01/2005 - Actual

Docencia , Maestría

Diseño Digital Avanzado , Organizador/Coordinador , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

01/2005 - Actual

Docencia , Maestría

Modelado MOS , Organizador/Coordinador , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

01/2005 - Actual

Docencia , Maestría

Sistemas Embebidos , Organizador/Coordinador , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

03/2008 - Actual

Extensión , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Integrante por UCU del Cluster Ciencias de la Vida, programa PACPYMES

03/2005 - Actual

Extensión , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

convenios varios con empresas para transferencia tecnológica

03/2009 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante

Representante Uruguay ante ADCIA (Argentina)

07/2013 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería y Tecnologías

Coordinador carreras Electrónica, Telecomunicaciones, Sistemas Eléctricos de Potencia

03/2005 - Actual

Sistema Nacional de Investigadores

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Departamento de Ingeniería Eléctrica

coordinación grupo de investigación en microelectrónica

08/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Laboratorio de Caracterización de Circuitos Integrados , Coordinador o Responsable

02/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Ruido de Flicker Cicloestacionario en Transistores MOS , Coordinador o Responsable

03/2011 - 03/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Cooperación Uruguay Argentina , Coordinador o Responsable

10/2013 - 02/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Peritaje equipo electrónico. , Coordinador o Responsable

03/2011 - 8/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Registrador de señales de EEG , Coordinador o Responsable

12/2010 - 12/2011

Sistema Nacional de Investigadores

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Circuito Integrado de Sensado Cardíaco , Integrante del Equipo

08/2008 - 03/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Propiedades de transistores GC-SOI , Integrante del Equipo

06/2006 - 11/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Diseño de un sistema de trazabilidad para el sector de la pesca marítima de exportación , Integrante del Equipo

02/2009 - 09/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Amplificadores de muy bajo ruido: caracterización y diseño , Coordinador o Responsable

06/2008 - 06/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Departamento de Ingeniería Eléctrica

Redes para monitoreo de la calidad de agua - HIDROSUL , Otros/Responsable gral: Dr.F.Vargas (PUCRS), coordinador UCU: A.Arnaud

03/2008 - 03/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Tecnología Microelectrónica para desarrollo de circuitos. , Coordinador o Responsable

02/2009 - 02/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
SCTF aplicado en amplificadores de bajo ruido. , Otros

06/2007 - 6/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Generación de Tecnología Nacional para el Manejo de Tráfico Urbano , Integrante del Equipo

03/2008 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Definición de alternativas para un modelo completo de trazabilidad para el sector pesquero de Uruguay , Integrante del Equipo

11/2005 - 10/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Modelo de despareo en transistor MOS y aplicaciones , Coordinador o Responsable

01/2006 - 05/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Diseño y consultoría en circuito integrado para aplicaciones médicas implantables. , Coordinador o Responsable

03/2005 - 03/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Diseño de circuitos integrados analógicos y analógico-digital CMOS , Otros/Coordinador general: Dr.Carlos Galup (UFSC), coordinador  
UCU: A.Arnaud

02/2005 - 04/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Medida de temperaturas en cámara de secado - Empresa FYMNSA , Otros/Co-responsable

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

### **Vínculos con la institución**

*06/1993 - 08/2004, Vínculo: , Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*

### **Actividades**

04/1996 - 07/2004

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Microelectrónica , Integrante del Equipo

06/1993 - 12/2000

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería , Instituto de Física  
Optoelectrónica, estado sólido , Integrante del Equipo

06/1993 - 08/2004

Docencia , Grado  
Electromagnetismo , Ingeniería Eléctrica

06/1993 - 08/2004

Docencia , Grado  
Mecánica I , Ingeniería Eléctrica

06/1993 - 08/2004

Docencia , Grado  
Optica (Agrimensura) , Ingeniería Eléctrica

06/1993 - 08/2004

Docencia , Grado  
Mecánica de Sistemas y Ondas , Ingeniería Eléctrica

06/1993 - 08/2004

Docencia , Grado

Taller Laboratorio (Física experimental) , Ingeniería Eléctrica

06/1993 - 08/2004

Docencia , Grado

Sistemas con Microprocesadores , Ingeniería Eléctrica

10/2003 - 07/2004

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Integrante de Comisión de Acreditación MERCOSUR, de carrera Ingeniería Eléctrica

03/1998 - 03/2000

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Física

Miembro comisión de Instituto

06/2002 - 12/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Módulos Analógicos: Reutilización, Optimización, IP, y Síntesis Automática , Integrante del Equipo

07/2001 - 01/2002

Sistema Nacional de Investigadores

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Desarrollo de módulo para circuito integrado para aplicación médica. , Integrante del Equipo

06/2000 - 06/2001

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Institutos de Física e Ingeniería Eléctrica

Estudio de un Polarímetro de Presición , Integrante del Equipo

04/2000 - 12/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Estudio de factibilidad de sistema de seguridad de fin de tren , Integrante del Equipo

06/1998 - 06/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Diseño de Circuitos Integrados de Microconsumo de Acondicionamiento de Señal para Sensores , Integrante del Equipo

06/1998 - 06/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Física

Diseño y construcción de sensores ópticos , Integrante del Equipo

06/1997 - 06/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

ASIC para marcapasos implantable , Integrante del Equipo

06/1997 - 06/1998

Sistema Nacional de Investigadores

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Modelado de Sistemas por Teoría de la Complejidad Estocástica , Integrante del Equipo

06/1996 - 06/1998

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Visualización de Objetos de Fase , Integrante del Equipo

06/1995 - 06/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Diseño y construcción de sensores ópticos , Integrante del Equipo

03/1995 - 03/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Física

Diseño de experiencias para laboratorio , Integrante del Equipo

## Otros , Otros , Uruguay

### Vínculos con la institución

03/2003 - Actual, *Vínculo:* Ingeniero de desarrollo / consultor, (8 horas semanales)

### Actividades

01/2010 - Actual

Líneas de Investigación , Alassio SA - BQN , Investigación y Desarrollo

Equipos para lectura RFID según norma ISO 11784/11785 , Coordinador o Responsable

01/2005 - Actual

Líneas de Investigación , Alassio SA - consultoría, desarrollo de aplicaciones , varias

Electrónica aplicada, sistemas embebidos , Coordinador o Responsable

02/2003 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Alassio SA

Co-fundador, consultoria, y diseño(electronica) de equipo portátil y médico para Alassio SA, Montevideo - Uruguay.

03/2008 - 06/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Alassio SA

Desarrollo de lector de Tags según norma ISO11784/11785 , Coordinador o Responsable

03/2007 - 08/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Alassio SA , Ingeniería

Tarjeta adquisidora para equipo médico , Coordinador o Responsable

10/2002 - 03/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Empresa Alassio SA , Ingeniería

Terminal portátil de transacciones y software de aplicación , Coordinador o Responsable

06/1997 - 06/1998

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Consultoría/Desarrollo Sicron SA

Diseño de firmware para controlador de semáforos programable. , Coordinador o Responsable

## Empresa Privada , Anwary SA , Uruguay

### Vínculos con la institución

08/2009 - Actual, *Vínculo:* Ingeniero Consultor, (5 horas semanales)

### Actividades

06/2009 - Actual

Líneas de Investigación , Anwary SA (Chipmate)

Microelectrónica , Integrante del Equipo

02/2010 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Anwary SA

Micromed , Otros

06/2009 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Anwary SA - Chipmate Uruguay

Diseño de circuito integrado para aplicaciones médicas , Otros

### Lineas de investigación

*Título:* Electrónica Aplicada

*Tipo de participación:* Otros/Co-orientador junto con Dr.Daniel Perciante

*Objetivo:* Desarrollo de sistemas embebidos, ejemplo: lectura de RFID, instrumentos de laboratorio, controlador de semáforos, etc. Se indican integrantes actuales, se ha trabajado con varios estudiantes.

*Equipos:* Daniel Perciante(Integrante); Agustin Derregibus(Integrante); Guillermo costa(Integrante)

*Palabras clave:* sistemas embebidos; microprocesadores

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electronica aplicada, sistemas embebidos

*Título:* Electrónica aplicada, sistemas embebidos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se trabajó en el desarrollo de sistemas electrónicos embebidos, sistemas con microprocesadores, firmware, para diversas aplicaciones: POS, electrónica médica, controladores industriales.

*Equipos:* Rafaella Fiorelli(Integrante); Jorge Peña(Integrante); Sebastian Silveira(Integrante); Pablo Zebraitis(Integrante)

*Palabras clave:* sistemas embebidos; electrónica portátil

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electronica aplicada, sistemas embebidos

*Título:* Equipos para lectura RFID según norma ISO 11784/11785

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Desarrollo de equipo portátil para lectura de caravanas según el estándar de ID animal ISO11784/11785. El producto se aplica en la agroindustria siendo el lector más vendido en nuestro país. Proyecto premio NOVA 2014 categoría TI.

*Equipos:* Pablo Zebraitis(Integrante); Bruno Bellini(Integrante); Martín Palacios(Integrante); Rafael Puyol(Integrante)

*Palabras clave:* rfid; agroindustria

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / RFID

*Título:* Microelectrónica

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* El grupo de trabajo en microelectrónica o micro-DIE (<http://die.ucu.edu.uy/microdie>), se formó a instancias del Dr. Arnaud en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Católica del Uruguay a partir de 2004. Actualmente realiza investigación, y cuenta con capacidad de diseño, acuerdos para fabricación, y capacidad de test, de circuitos integrados. Se han fabricado 7 circuitos integrados analógicos y mixtos, se han completado dos tesis de maestría, otras dos en curso, tres memorias de grado en microelectrónica, cinco en electrónica aplicada relacionada. Por el grupo han pasado 10 estudiantes de grado y postgrado, se han publicado desde 2004 10 artículos en revistas internacionales arbitradas, y 23 artículos en congresos internacionales arbitrados. Se ha realizado acuerdos de consultoría e investigación con dos empresas, y se ha impulsado la creación de un spin-off del grupo.

*Equipos:* Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Alfredo Arnaud(Integrante); Guillermo costa(Integrante); José Lasa(Integrante)

*Palabras clave:* diseño analógico y mixto; modelado MOS; aplicaciones medicas implantables; bajo ruido; microconsumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Título:* Microelectrónica

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se trabajó sobre diseño full-custom de circuitos integrados analógicos y mixto analógico-digital, para aplicaciones médicas, sensores, entre otros. Foco en muy bajo consumo de energía.

*Equipos:* Rafaella Fiorelli(Integrante); Fernando Silveira(Integrante); Leonardo Barboni(Integrante); Marcelo Baru(Integrante); Gonzalo Picún(Integrante); Conrado Rossi(Integrante); Pablo Aguirre(Integrante); Pablo Mazzara(Integrante)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica analógica, y mixto analógico-digital

*Título:* Microelectrónica

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se investiga sobre circuitos para aplicaciones médicas implantables.

*Palabras clave:* electrónica médica; CMOS HV

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Título:* Optoelectrónica, estado sólido

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se trabajó sobre optoelectrónica aplicada a sensores ópticos principalmente, y física de semiconductores. Se diseñaron sensores ópticos novedosos para polarimetría, sensores de corriente eléctrica, espectroscopía.

*Equipos:* José Ferrari(Integrante); Daniel Perciante(Integrante); Alfredo Dubra(Integrante); Erna Frins(Integrante)

*Palabras clave:* Optoelectronica; Sensores Ópticos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optoelectrónica, sensores ópticos

## Proyectos



2009 - Actual

*Título:* Diseño de circuito integrado para aplicaciones médicas, *Tipo de participación:* Otros, *Descripción:* Diseño de ASIC bajo contrato empresa en India. El área y otras especificaciones de proyecto son información restringida.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Maestría/Magister),

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Julio Suarez(Integrante); Guillermo costa(Integrante); Sebastian Gava(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Otra

2013 - Actual

*Título:* Laboratorio de Caracterización de Circuitos Integrados, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Equipamiento del laboratorio del MicroDie, Micromanipulador y Osciloscopio de gran ancho de banda.

*Tipo:* Otra

*Alumnos:* 2(Doctorado)

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Otra

*Palabras clave:* Micromanipulador; Osciloscopio 4GHz

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / microelectrónica electrónica

2010 - Actual

*Título:* Micromed, *Tipo de participación:* Otros, *Descripción:* Desarrollo de amplificadores innovadores para dispositivos tipo FES.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Maestría/Magister),

*Equipo:* Matías Miguez(Responsable); Joel Gak(Integrante); Guillermo costa(Integrante); Sebastian Gava(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Otra

Otra institución nacional / Chipmate / Otra

2013 - Actual

*Título:* Ruido de Flicker Cicloestacionario en Transistores MOS, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El ruido de flicker en transistores MOS, debido a la captura/emisión aleatoria de cargas por estados localizados, llamados trampas, en el óxido, es una limitante importante en circuitos tales como enlaces de RF, amplificadores, sensores, o incluso memorias. Debido a que permite reducir el ruido a nivel físico en el dispositivo, en años recientes ha adquirido interés el estudio de ruido de flicker cicloestacionario (RFC), el ruido de flicker para el caso de un transistor que se polariza o apaga periódicamente. Sin embargo el problema es complejo, y a la fecha no se dispone de un modelo analítico simple para la densidad espectral de potencia (PSD) del RFC que explique en forma completa las medidas experimentales reportadas, y éstas son aún limitadas. Este proyecto plantea mediante simulaciones numéricas y trabajo experimental, ayudar a comprender los fenómenos físicos tras el ruido de flicker en el caso ciclo-estacionario. Se fabricará un circuito integrado con transistores de prueba de varios tipos, y circuitos amplificadores integrados de muy bajo ruido de flicker adjuntos, de forma de poder medir el RFC en un rango amplio de regiones de operación del transistor MOS. Se utilizará modelos analíticos existentes, y realizarán simulaciones numéricas bajo diferentes hipótesis físicas, de forma de ajustar los resultados experimentales. El objetivo en última instancia es ayudar a comprender los fenómenos involucrados en el ruido de flicker cicloestacionario, y explicar algunas características de su PSD especialmente la reaparición del espectro  $1/f$  a muy baja frecuencia.

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable); Rafael Puyol(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* ruido flicker; cicloestacionario; transistor MOS

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / microelectrónica, semiconductores

1995 - 1996

*Título:* Diseño de experiencias para laboratorio, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* se trabajó sobre actualización de experiencias de física, cubriendo diversas áreas (mecánica, termodinámica, electromagnetismo), para talleres-laboratorio de estudiantes de grado de varias carreras de ingeniería.

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* Ricardo Marotti(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Udelar, Comisión Sectorial de Enseñanza / Apoyo financiero

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / física experimental

1995 - 1997

*Título:* Diseño y construcción de sensores ópticos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Financiado por el programa CONICYT-BID 005-94. Responsable: Dr. José Ferrari.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* José Ferrari(Responsable); Daniel Perciante(Integrante); Alfredo Dubra(Integrante)

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

*Palabras clave:* Optoelectronica; Efecto Faraday

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optoelectrónica, instrumentación

1997 - 1998

*Título:* Diseño de firmware para controlador de semáforos programable., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Para la empresa CABLEX S.A. bajo contrato de SICRON S.A. Año

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Juan Acosta(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Empresa Privada / Remuneración

*Palabras clave:* sistemas embebidos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

1997 - 1998

*Título:* Modelado de Sistemas por Teoría de la Complejidad Estocástica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Financiado por CSIC, responsable: Dr. Jimmy Baikovicus. Se trabajó sobre implementación MATLAB, de algoritmos de modelado de sistemas utilizando teoría de la complejidad estocástica.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Jimmy Baikovicus(Responsable)

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

*Palabras clave:* modelado de sistemas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / modelado de sistemas

1996 - 1998

*Título:* Visualización de Objetos de Fase, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Financiado por CSIC, responsable: Dr. José Ferrari.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* José Ferrari(Responsable); Daniel Perciante(Integrante); Alfredo Dubra(Integrante); Erna Frins(Integrante); Benigno Rodríguez(Integrante)

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

*Palabras clave:* Optoelectronica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optoelectrónica, sensores

1997 - 1999

*Título:* ASIC para marcapasos implantable, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Convenio Grupo de Microelectrónica y el Centro de Construcción de Cardioestimuladores del Uruguay (C.C.C.) para el diseño de un ASIC para marcapasos comerciales. Función: Diseño y pruebas de circuito sensor de aceleración del cuerpo humano y llaves de estimulación, también otras tareas generales de documentación. El producto fue incorporado en marcapasos de CCC del Uruguay SA ([www.ccc.com.uy](http://www.ccc.com.uy))

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Fernando Silveira(Responsable); Marcelo Baru(Integrante); Gonzalo Picún(Integrante); Conrado Rossi(Integrante); Pablo Mazzara(Integrante); Oscar de Oliveira(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Empresa CCC, FINTEC / Apoyo financiero

*Palabras clave:* microelectronica; diseño analógico y mixto; dispositivos implantables

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / microelectrónica, aplicaciones médicas

1998 - 1999

*Título:* Diseño y construcción de sensores ópticos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* se trabajó sobre sensores ópticos de corriente eléctrica basados en efecto Faraday. Financiado por CSIC, responsable: Dr. José Ferrari

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* José Ferrari(Responsable); Daniel Perciante(Integrante); Alfredo Dubra(Integrante)

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

*Palabras clave:* Optoelectronica; Efecto Faraday

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optoelectrónica, instrumentación

1998 - 2000

*Título:* Diseño de Circuitos Integrados de Microconsumo de Acondicionamiento de Señal para Sensores, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Diseño de Circuitos Integrados de Microconsumo de Acondicionamiento de Señal para Sensores. Se apoyó al equipo en diseño, y trabajó específicamente sobre fotodiodos y circuitos de acondicionamiento en tecnología CMOS. Financiado por CSIC (UR) y Fondo Clemente Estable del CONICYT . Responsable: Ms.Sc.Fernando Silveira

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Fernando Silveira(Responsable); Conrado Rossi(Integrante); Pablo Aguirre(Integrante); Pablo Mazzara(Integrante)

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

*Palabras clave:* microelectronica; Diseño analógico; microconsumo; Optoelectronica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, analógica y mixta

2000 - 2000

*Título:* Estudio de factibilidad de sistema de seguridad de fin de tren, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Convenio entre el Instituto de Ingeniería Eléctrica AFE para estudio de factibilidad de implementar un sistema de seguridad de fin de tren, acorde a las necesidades de AFE.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Juan Pablo Oliver(Responsable); Javier Rodríguez(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Administración de Ferrocarriles del Estado / Apoyo financiero

*Palabras clave:* sistemas embebidos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electronica aplicada, sistemas embebidos

2000 - 2001

*Título:* Estudio de un Polarímetro de Presición, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Utilizando técnicas novedosas de polarimetría por efecto Faraday, se desarrolla un instrumento para medir rotaciones del plano de polarización de la luz con precisión hasta 1/100 de grado. Financiado por CSIC y CIC Responsables: Dr.Fernando Silveira – Dra. Erna Frins (CIC), Alfredo Arnaud (CSIC).

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado),

*Equipo:* Daniel Perciante(Integrante); Alfredo Dubra(Integrante); Erna Frins(Responsable); Fernando Silveira(Responsable); Leonardo Barboni(Integrante); Alejandro Reyna(Integrante)

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

Otra institución nacional / Udelar, Fac.Ingeniería, com.Investigación Científica / Apoyo financiero

*Palabras clave:* polarimetría; Sensores Ópticos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica de instrumentación, optoelectrónica

2001 - 2002

*Título:* Desarrollo de módulo para circuito integrado para aplicación médica., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Convenio entre el Grupo de Microelectrónica (GME) y Neuro Stream Technologies (NST, Vancouver-Canada) para el desarrollo de un modulo específico a utilizar en un circuito integrado para aplicación médica implantable.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Fernando Silveira(Responsable); Conrado Rossi(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / NeuroStream Technologies - Vancouver / Remuneración

*Palabras clave:* microelectronica; Diseño analógico; dispositivos implantables

2002 - 2003

*Título:* Módulos Analógicos: Reutilización, Optimización, IP, y Síntesis Automática, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se trabajó sobre diseño y optimización de módulos para ASICs CMOS, implementando amplificadores para procesamiento analógico de señal.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Fernando Silveira(Responsable); Leonardo Barboni(Integrante); Conrado Rossi(Integrante); Pablo Aguirre(Integrante); Pablo Mazzara(Integrante)

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

*Palabras clave:* microelectronica; Diseño analógico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

2002 - 2004

*Título:* Terminal portátil de transacciones y software de aplicación, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se trató de un desarrollo de Hardware y software, registrado: "Terminal portátil de transacciones y software de aplicación" acta 28359 del 11/6/2004 Registro de la Propiedad Industrial. Se trata de el desarrollo vendido a la empresa Alassio S.A.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafaella Fiorelli(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Empresa Privada / Remuneración

*Palabras clave:* sistemas embebidos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

2005 - 2005

*Título:* Medida de temperaturas en cámara de secado - Empresa FYMNSA, *Tipo de participación:* Otros/Co-responsable, *Descripción:* Se desarrolló equipo específico de medida, se relevaron datos de temperatura en varios puntos, de cámara de secado de madera de empresa Fymnsa. Para validar proceso de secado de madera de embalaje segun normas internacionales.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Daniel Perciante(Integrante); Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Empresa FYMNSA / Otra

*Palabras clave:* industria madera; instrumentación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / instrumentación y medida

2005 - 2007

*Título:* Diseño de circuitos integrados analógicos y analógico-digital CMOS, *Tipo de participación:* Otros/Coordinador general: Dr.Carlos Galup (UFSC), coordinador UCU: A.Arnaud, *Descripción:* Proyecto comun universidades regionales: UFSC, UCCOR, UFRGS, UDELAR, UCU, sobre diseño de circuitos integrados analógicos y mixtos. Se detalla solo equipo de trabajo en UCU. A.Arnaud es responsable Uruguay, Coordinador general: Dr.Carlos Galup (UFSC-Brasil)

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 4(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Martin Bremermann(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Programa PROSUL / Apoyo financiero

*Palabras clave:* microelectrónica analógica; Offset

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica analógica, modelado MOS

2006 - 2007

*Título:* Diseño y consultoria en circuito integrado para aplicaciones médicas implantables., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Convenio entre la UCU, e Instituto Tecnológico Genius de Manaus para consultoría en el desarrollo de un modulo especifico a utilizar en un circuito integrado para aplicaciones médicas implantables.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Instituto Tecnológico Genius y empresa asociada / Otra

*Palabras clave:* microelectronica; Diseño analógico; aplicaciones medicas implantables

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

2005 - 2007

*Título:* Modelo de desapareo en transistor MOS y aplicaciones, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto sobre modelado de desapareo del transistor MOS, y diseño de circuitos de bajo offset. Proyecto FCE 2007, de investigación fundamental en microelectrónica.

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Daniel Perciante(Integrante); Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Martin Bremermann(Integrante); Michel Grudzien(Integrante); Diego Vallejo(Integrante); Diego Lanzaro(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable)

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

*Palabras clave:* modelado MOS; desapareo; Offset

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

2007 - 2007

*Título:* Tarjeta adquisidora para equipo médico, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Tarjeta adquisidora USB para cuatro celdas de carga simultáneas. Este dispositivo es parte de aplicación médica para diagnóstico y terapia en Unidad de Rehabilitación de Equilibrio (BRU) Es un desarrollo de Alassio SA, parte de un producto de la empresa Medicaa ([www.medicaa.com](http://www.medicaa.com)) con aprobación FDA #K070085.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Sebastian Silveira(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Empresa Medicaa / Remuneración

*Palabras clave:* electrónica médica; instrumentación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica aplicada, Electrónica médica

2008 - 2009

*Título:* Definición de alternativas para un modelo completo de trazabilidad para el sector pesquero de Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se trató de la implementación de un sistema de trazabilidad pesquero en puerto y plantas, incluyendo estudio de alternativas, sistema informático, metodología de trabajo, estudio de costos entre otros.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Especialización),

*Equipo:* Omar Paganini(Responsable); Enrique Ferreira(Integrante); Amador Ripoll(Integrante); Roberto Belloni(Integrante); Pablo Rolando(Integrante); Walter Diaz(Integrante); Andrés Casaravilla(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Naciones Unidas FAO / Apoyo financiero

*Palabras clave:* trazabilidad

2007 - 2009

*Título:* Generación de Tecnología Nacional para el Manejo de Tráfico Urbano, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se plantea diseño de controladores inteligentes y estrategias de control, para semáforos que regulan el tráfico urbano. El proyecto dio lugar a la transferencia hacia una empresa local instalando nuevas versiones de los mismos ([www.nettra.com.uy](http://www.nettra.com.uy)).

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado),

*Equipo:* Daniel Perciante(Integrante); Enrique Ferreira(Responsable); Agustin Derregibus(Integrante); Mihail Gerschuni(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable); Guillermo costa(Integrante)

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

*Palabras clave:* tráfico urbano; controlador

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada, control

2009 - 2010

*Título:* Amplificadores de muy bajo ruido: caracterización y diseño, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El ruido es una limitación básica en el desarrollo de circuitos integrados analógicos. El problema es crítico en el caso de aplicaciones médicas implantables, por la restricción en el consumo de energía (micro-watts) y la necesidad de implementar circuitos seguros ante fallas de HW. El proyecto planteó arquitecturas novedosas, y el diseño y caracterización de amplificadores integrados de muy bajo ruido, y consumo de energía de pocos micro-watts, aprovechando ventajas de la tecnología HV para circuitos integrados. Se diseñó de amplificadores para Electroencefalograma (EEG) y sensado cardíaco. Para maximizar la capacidad transferencia de resultados, se fabricarán los circuitos en tecnología HV de uso habitual en aplicaciones médicas implantables. Página web del proyecto en: <http://die.ucu.edu.uy/microdie/projects.html>

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable); Julio Suarez(Integrante); Guillermo costa(Integrante); José Lasa(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* bajo ruido; MOS HV

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

2008 - 2010

*Título:* Desarrollo de lector de Tags según norma ISO11784/11785, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se trató del desarrollo de un lector custom para tags de RFID en la agroindustria, en 134.2kHz según la norma ISO 11784/11785. Se desarrolló un prototipo actualmente comenzando producción industrial.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Pregrado),

*Equipo:* Bruno Bellini(Integrante); Marcos Lacues(Integrante); Martín Silvera(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / LATU / Alassio SA / Apoyo financiero

*Palabras clave:* rfid

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

2006 - 2010

*Título:* Diseño de un sistema de trazabilidad para el sector de la pesca marítima de exportación, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se trabajó sobre logística y proceso de trazabilidad en la industria pesquera de exportación. Se estudió normativa, casos, y se desarrolló electrónica para pruebas de campo (lecturas RFID de cajas de pesca). Se trata de dos proyectos diferentes, uno continuación del otro apoyados por FAO y DINACYT

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Omar Paganini(Responsable); Enrique Ferreira(Integrante); Amador Ripoll(Integrante); Roberto Belloni(Integrante); Alfredo Arnaud(Integrante)

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

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura / Apoyo financiero

*Palabras clave:* trazabilidad; pesca; rfid

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / logística de procesos industriales, electrónica aplicada

2008 - 2010

*Título:* Redes para monitoreo de la calidad de agua - HIDROSUL, *Tipo de participación:* Otros/Responsable gral: Dr.F.Vargas (PUCRS), coordinador UCU: A.Arnaud, *Descripción:* Proyecto para desarrollo de equipo electrónico para monitoreo remoto de la calidad del agua. Proyecto PROSUL que involucra varias universidades de la región: PUCRS, UFRSC (Brasil), INTI, UDS (Argentina), UCU, ORT (Uruguay) UCP (Perú).

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* Alfredo Arnaud(Integrante); Fabian Vargas(Responsable)

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

*Palabras clave:* sistemas embebidos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / sistemas embebidos, sensores remotos

2009 - 2010

*Título:* SCTF aplicado en amplificadores de bajo ruido., *Tipo de participación:* Otros, *Descripción:* Becas de iniciación a la investigación. Se aplicaron técnicas de filtros continuos conmutados (SCTF) para reducir liasing de ruido térmico en amplificadores con Auto-Zero

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado),

*Equipo:* Guillermo costa(Integrante); Nicolás(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Beca

*Palabras clave:* SCTF; microelectronica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / microelectrónica electrónica

2008 - 2010

*Título:* Tecnología Microelectrónica para desarrollo de circuitos., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se trató de un proyecto de investigación, con apoyo de la empresa CCC del Uruguay, para estudiar circuitos en tecnología HV con miras a aplicaciones implantables. Se trabajó sobre llaves seguras, simétricas, de baja impedancia, bajo crosstalk e inyección de carga. Se fabricaron circuitos integrados en tecnología XT06 de XFab, y caracterizaron con resultados satisfactorios. El proyecto estuvo asociado a la maestría de Joel Gak.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Empresa CCC del Uruguay / Apoyo financiero

*Palabras clave:* microelectronica; tecnología HV

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

2010 - 2011

*Título:* Circuito Integrado de Sensado Cardíaco, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se trató del diseño de un circuito integrado seguro, completamente integrado en tecnología HV, para sensado cardíaco.

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); José Lasa(Responsable)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* instrumentación biomédica; microelectronica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

2008 - 2011

*Título:* Propiedades de transistores GC-SOI, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto PROSUL, incluye Univ.Católica del Uruguay, Univ.Sao Paulo y Univ.FEI de Brasil, y Universidad Simon bolivar de Venezuela. Coordinador: Marcelo Pavanello, (FEI-Brasil)

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Doctorado)

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); Alfredo Arnaud(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / PROSUL, CNPq / Cooperación

*Palabras clave:* Graded Channel MOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Modelado MOS

2011 - 2013

*Título:* Registrador de señales de EEG, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se trató de una beca de iniciación de la propia UCU para el desarrollo de un equipo de registro de potenciales de EEG, multicanal, portátil, para uso en investigación en Psicología.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Pregrado),

*Equipo:* Rafael Puyol(Integrante); Gastón Lenzi(Integrante)

*Financiadores:* UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Beca

*Palabras clave:* instrumentación biomédica; EEG

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica médica

2011 - 2014

*Título:* Cooperación Uruguay Argentina, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se trató de cooperación Uruguay-Argentina entre la UCU y UNS Bahía Blanca - Argentina, en varios temas relacionados al diseño y caracterización de circuitos integrados. El proyecto implica movilidad de estudiantes e investigadores. Se detallan solo colaboradores de Uruguay.

*Tipo:* Otra

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

*Equipo:* Matías Miguez(Integrante); Joel Gak(Responsable); Alfredo Arnaud(Responsable); Guillermo costa(Responsable); José Lasa(Responsable)

*Financiadores:* Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología / Apoyo financiero

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas / Apoyo financiero

*Palabras clave:* microelectronica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

2013 - 2014

*Título:* Peritaje equipo electrónico., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se trató de un peritaje para identificar motivo de fallas de equipos electrónicos específicos instalados para la empresa Stiler.

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* Alfredo Arnaud(Responsable); Martín Duarte(Responsable)

*Financiadores:* STILER S.A / Remuneración

*Palabras clave:* Electrónica aplicada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica

## Producción científica/tecnológica

El Dr. Arnaud tiene experiencia en microelectrónica y electrónica, publicando más de 70 artículos en revistas y congresos internacionales arbitrados; ha registrado dos patentes, orienta el grupo de investigación en microelectrónica en la UCU (<http://die.ucu.edu.uy/microedie>), ha dirigido 7 tesis de Maestría y Doctorado. Es cofundador de dos empresas de electrónica y TI en Uruguay que desarrollan productos innovadores. Ha participado en más de 20 proyectos de I+D en la academia, y con fines industriales para empresas en Uruguay, Brasil, Canadá, e India. Ha sido miembro del Comité de Selección del SNI en Uruguay, Panamá, y Paraguay. En los últimos 5 años podemos identificar dos líneas de acción: 1-Realizar una contribución académica de calidad en problemas abiertos en microelectrónica y diseño de circuitos integrados, realizado aportes a problemas abiertos (ver publicaciones) entre otros: - Modelo completo de ruido de flicker incluyendo el caso cicloestacionario en transistores, que explica por primera vez medidas a muy baja frecuencia. - Desarrollo de primeros circuitos con la técnica de degeneración de sustrato en MOS, linealización de OTAs de bajo offset. - Alcanzar los límites teóricos de consumo de energía en circuitos analógicos como amplificadores de bajo ruido u osciladores, incluyendo amplificadores que re-utilizan la corriente de polarización. - Desarrollo de técnicas de circuito en tecnología CMOS-HV y circuitos seguros para aplicaciones médicas. 2 – Ayudar innovar e incorporar tecnología microelectrónica y electrónica en cadenas productivas nacionales. Las actividades en los últimos 5 años incluyen: - Desarrollo de tecnología RFID para la agroindustria y otras aplicaciones. Es líder del equipo de desarrollo de Baqueano, el lector de RFID más usado en la industria ganadera en Uruguay. - Desarrollo de aplicaciones y know-how en tecnología CMOS High Voltage(HV) apta para electrónica médica. - Desarrollo de productos innovadores para empresas del sector materiales eléctricos en Uruguay. - Se ha trabajado en la inserción del área microelectrónica en la región, participando de foros, iniciativas, proyectos de investigación regionales. El Dr. Arnaud tiene reconocimiento académico y es referente internacional en su área; en los últimos 5 años: fue (co)chair-general chair de IEEE-LASCAS 2015 (<http://www.ieee-lascas.org/lascas2015/>), fue Tutorial chair del IEEE-I2MTC 2014 (<http://2014.imtc.ieee-ims.org/>), es Senior Member de IEEE y presidente del capítulo Uruguay de la Circuits & Systems Society. Ha sido invitado a dictar conferencias en la UM2 en Francia, TEC en Costa Rica, UNS y UTN en Argentina, UFRGS y UFSC en Brasil. Fue invitado como referente de la industria al 2014 SEMI South America Semiconductor Summit (<http://semi.org/en/node/50136>). Ha liderado grupos de I+D de productos de electrónica médica, portátil, RFID, que alcanzaron la etapa de producción en serie en Uruguay, y el exterior. Lideró el equipo diseño del primer lector nacional para trazabilidad según la norma ISO11784/11785, (<http://www.bqn.com.uy>), un producto innovador en permanente evolución que ha ganado premios nacionales (premio NOVA 2014) e internacionales (Premio Synopsys mejor producto de LA incluyendo asistencia presentar en Nara-Japón <http://www.mpsoc-forum.org/>). Es revisor de numerosas revistas y congresos internacionales de primer nivel como IEEE TCAS I y II, IEEE TIndE, IEEE-TED, IET-CDS, Electronic Letters; JICS; AICSP, J-CSSP de Springer, entre muchos otros.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

### Arbitrados

Completo

A.ARNAUD; A.HOFFMANN

A compact model for flicker noise in MOSFETs considering both correlated mobility and carrier number fluctuations. Analog Integrated Circuits and Signal Processing, v.: 89 3, p.: 611 - 618, 2016

*Palabras clave:* ruido cicloestacionario; MOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09251030 ; DOI: 10.1007/s10470-016-0836-8

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10470-016-0836-8>



SCOPUS





Completo

M.MIGUEZ; A.ARNAUD; A.OLIVA; P.JULIÁN

Step down DC/DC converter for micro-power medical applications. Analog Integrated Circuits and Signal Processing, v.: 89 3, p.: 531 - 539, 2016

*Palabras clave:* DC-DC; microconsumo; CMOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* US ; *ISSN:* 09251030 ; *DOI:* 10.1007/s10470-016-0835-9

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10470-016-0835-9>



SCOPUS



Completo

J.GAK; M.MIGUEZ; A.ARNAUD

Nanopower OTAs with Improved Linearity and Low Input Offset Using Bulk Degeneration. IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, v.: 61 3, p.: 689 - 698, 2014

*Palabras clave:* linealidad; filtro analógico; sustrato

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / microelectrónica, circuitos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* NJ USA ; *ISSN:* 15498328 ; *DOI:* 10.1109/TCSI.2013.2284002

[ieeexplore.ieee.org](http://ieeexplore.ieee.org)

Sistema Nacional de Investigadores

El artículo muestra por primera vez circuitos fabricados, que aprovechan la degeneración de sustrato para mejorar performance analógica de transistores MOS.



SCOPUS



Completo

M.MIGUEZ; J.GAK; A.ARNAUD

An integrated switch in a HV-SOI wafer technology, with a novel selfprotection mechanism.. Journal of Integrated Circuits and Systems, v.: 5 1, p.: 7 - 15, 2010

*Palabras clave:* HV CMOS; medical devices

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 18071953

<http://www.sbmicro.org.br/jics/>

SCOPUS

Completo

G.COSTA; N..GIMÉNEZ; A.ARNAUD; M.MIGUEZ

SCTF loop for noise reduction in Autozero amplifiers. Electronics Letters, v.: 46 18, p.: 1256 - 1257, 2010

*Palabras clave:* SCTF; Filter theory

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 00135194 ; *DOI:* 10.1049/el.2010.1456

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Sistema Nacional de Investigadores



SCOPUS



Completo

A.ARNAUD; M.MIGUEZ

On the evaluation of the exact output of a switched continuous time filter and applications. IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, v.: 55 6, p.: 1421 - 1429, 2008

*Palabras clave:* Filtros conmutados; Teoría de filtros

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica y Microelectrónica, Diseño analógico

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* NJ USA ; *ISSN:* 15498328 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://ieeexplore.ieee.org/>



SCOPUS

Completo

J.GAK; M.MIGUEZ; M.BREMERMANN; A.ARNAUD

On the Reduction of Thermal and Flicker Noise in ENG Signal Recording Amplifiers. *Analog Integrated Circuits and Signal Processing*, v.: 57 1-2, p.: 39 - 48, 2008

Palabras clave: Amplificador CMOS; bajo ruido; ENG; dispositivos implantables

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Springer Netherlands ; ISSN: 09251030 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda

<http://www.springerlink.com/content/cv3260u176239p13/>



SCOPUS

Completo

M.MIGUEZ; A.ARNAUD

A Study of Flicker Noise in MOS Transistor Under Switched Bias Condition. *Journal of Integrated Circuits and Systems*, 2008

Palabras clave: ruido flicker; modelado MOS; MOS conmutado

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, modelado MOS en particular ruido

Medio de divulgación: Otros ; ISSN: 18071953 ; Idioma/Pais: Inglés/Brasil

<http://www.sbmicro.org.br/jics/>

SCOPUS

Completo

A.ARNAUD; R.FIORELLI; C.GALUP

Nanowatt, Sub-nS OTAs, With Sub-10-mV Input Offset, Using Series-Parallel Current Mirrors. *IEEE Journal of Solid-State Circuits*, v.: 41 9, p.: 2009 - 2018, 2006

Palabras clave: microelectronica; microconsumo; bajo offset

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectronica analogica

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: NJ USA ; ISSN: 00189200 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

<http://ieeexplore.ieee.org>



SCOPUS

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP

Fully integrated signal conditioning of an accelerometer for implantable pacemakers. *Analog Integrated Circuits and Signal Processing*, v.: 49 3, p.: 313 - 321, 2006

Palabras clave: circuito integrado analogico; microconsumo

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectronica analogica, dispositivos implantables

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Springer Netherlands ; ISSN: 09251030 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda

<http://www.springerlink.com/content/3211514874885012/>



SCOPUS

Completo

H.KLIMACH; C.GALUP; M.C.SCHNEIDER; A.ARNAUD

MOSFET Mismatch Modeling: A New Approach. *IEEE - Design and Test of Computers*, v.: 23, p.: 20 - 29, 2006

Palabras clave: MOSFET; Mismatch; Offset

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: NJ USA ; ISSN: 07407475 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

<http://ieeexplore.ieee.org/>



SCOPUS

Completo

H.KLIMACH; C.GALUP; M.C.SCHNEIDER; A.ARNAUD

A Compact Model of MOSFET Mismatch for Circuit Design. IEEE Journal of Solid-State Circuits, v.: 40 8, p.: 1649 - 1657, 2005

*Palabras clave:* Mismatch; Offset; MOSFET

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* NJ USA ; *ISSN:* 00189200 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://ieeexplore.ieee.org/>



SCOPUS

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP

Consistent Noise Models for Analysis and Design of CMOS Circuits. IEEE Transactions on Circuits and Systems I-Fundamental Theory and Applications, v.: 51 10, p.: 1909 - 1915, 2004

*Palabras clave:* MOSFET; ruido; modelo compacto

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* NJ USA ; *ISSN:* 10577122 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP

A Compact Model for Flicker Noise in MOS Transistors for Analog Circuit Design. IEEE Transactions on Electron Devices, v.: 50 8, p.: 1815 - 1819, 2003

*Palabras clave:* MOSFET; modelo compacto; ruido flicker

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* NJ USA ; *ISSN:* 00189383 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://ieeexplore.ieee.org/>



SCOPUS

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP

Pico-A/V Range CMOS Transconductors Using Series-Parallel Current Division. Electronics Letters, v.: 39 18 25, p.: 1295 - 1296, 2003

*Palabras clave:* Circuitos integrados analogicos; transconductor; pico amperios

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 00135194 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://ieeexplore.ieee.org/>



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

J.FERRARI; D.PERCIANTE; A.DUBRA; A.ARNAUD; E.FRINS

AC current sensor using second harmonic detection. Applied Optics, v.: 39 25, p.: 4638 - 4644, 2001

*Palabras clave:* Optoelectronica; Sensor corriente eléctrica; Fibra Óptica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Óptica, Optoelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 00036935 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://ao.osa.org/>

SCOPUS

Completo

A.ARNAUD; F.SILVEIRA; E.FRINS; A.DUBRA; J.FERRARI

Precision synchronous polarimeter with linear response for the measurement of small rotation angles. Applied Optics, v.: 39 16, p.: 2601 - 2604, 2000

*Palabras clave:* Optoelectronica; Sensores Ópticos; Efecto Faraday

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Óptica, Optoelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00036935 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

<http://ao.osa.org/>

**SCOPUS**

Completo

A.ARNAUD; D.FORSYTH; T.SUN; Z.Y.ZHANG; K.T.V.GRATTAN

Strain and temperature effects on Erbium-doped fiber for decay-time based sensing. Review of Scientific Instruments, v.: 71 1, p.: 104 - 108, 2000

*Palabras clave:* Optoelectronica; Sensores Ópticos; Fibra Óptica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Óptica, Optoelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00346748 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

<http://rsi.aip.org/>

Sistema Nacional de Investigadores

THOMSON  
ISI

**SCOPUS**

Completo

J.FERRARI; A.DUBRA; A.ARNAUD; D.PERCIANTE

Current Sensor Utilizing Heterodyne Detection. Applied Optics, v.: 38 13, p.: 2808 - 2811, 1999

*Palabras clave:* Optoelectronica; Sensor de corriente; Fibra Óptica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Óptica, Optoelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00036935 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

<http://ao.osa.org/>

**SCOPUS**

## Artículos aceptados

### Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

A.ARNAUD; F.SILVEIRA; C.ROSSI

Implementación de bloques de procesamiento para señales biomédicas , 2005

*Libro:* Diseño de CIs para Dispositivos Médicos Implantables. p.: 1 - 47,

*Organizadores:* Campus Virtual Iberoamericano de MicroTecnologías (CVIT) y CYTED

*Palabras clave:* microelectronica; dispositivos médicos; circuitos integrados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica para dispositivos médicos

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom; ISSN/ISBN: 8496024427;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Campus Virtual Iberoamericano de MicroTecnologías / Otra

## Trabajos en eventos

Completo

J.GAK; M.MIGUEZ; A.ARNAUD; P.MANDOLESI

Blind range level shifters from 0 to 18 V , 2017

*Evento:* Internacional , Circuits & Systems (LASCAS), 2017 IEEE 8th Latin American Symposium on , Bariloche, Argentina , 2017

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* CMOS HV

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7948083/>

Completo

A.ARNAUD; B.BELLINI; S.REZK; M.CHIOSI

An integrated H-bridge circuit in a HV technology , 2016

*Evento:* Internacional , Circuits & Systems (LASCAS), 2016 IEEE 7th Latin American Symposium on , Florianópolis , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* CMOS HV; Puente H

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7451077/>

[Resumen](#)

[A.ARNAUD](#)

[Baqueano-Pro® an ISO compliant RFID reader in a SoC , 2016](#)

*Evento:* [Internacional , Multicore and multiprocessor SoC - MPSoC'16 , Nara, Japón , 2016](#)

*Palabras clave:* [rfid; agroindustria](#)

*Areas del conocimiento:* [Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / RFID](#)

*Medio de divulgación:* [Otros;](#)

*Financiación/Cooperación:* [Synopsys / Apoyo financiero](#)

[http://www.mpsoc-forum.org/previous/2016/speakers/Victor\\_Grimblatt\\_Alfredo\\_Arnaud.html](http://www.mpsoc-forum.org/previous/2016/speakers/Victor_Grimblatt_Alfredo_Arnaud.html)

[Trabajo ganador concurso Synopsys para desarrollo de empresas de América Latina. El premio incluyó la presentación en MPSOC'16 - Nara, Japón.](#)

Completo

A.ARNAUD; P.CAYUELA

Measurements of the 12 nA low frequency oscillator , 2015

*Evento:* Regional , Micro-Nanoelectronics, Technology and Applications (EAMTA), 2015 , Villa María, Argentina , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* oscilador; nano consumo; referencia tensión

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7237373/>

Completo

A.ARNAUD; A.HOFFMANN

A Complete Compact Model for Flicker Noise in MOS Transistors , 2015

*Evento:* Internacional , Circuits & Systems (LASCAS), 2015 IEEE 6th Latin American Symposium on , Montevideo , 2015

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Internet;

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero; Université de Montpellier 2 / Cooperación

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7250496/>

Completo

M.MIGUEZ; A.OLIVA; A.ARNAUD

Step Down DC/DC converter for Micro-Power Medical Applications , 2015

*Evento:* Internacional , Circuits & Systems (LASCAS), 2015 IEEE 6th Latin American Symposium on , Montevideo , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Step Down; DC-DC; microconsumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

<http://ieeexplore.ieee.org/document/7250493/>

Completo

R.PUYOL; A.ARNAUD; M.MIGUEZ; J.GAK

An ASIC for the measurement of low frequency noise in MOS transistors , 2014

*Evento:* Internacional , I2MTC International Instrumentation & Measurement Conference , Montevideo , 2014

*Anales/Proceedings:* Proceedings , 812 , 815Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE , NJ USA

*Palabras clave:* ruido; CMOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / microelectrónica, instrumentación

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

[ieeexplore.ieee.org](http://ieeexplore.ieee.org)

Completo

A.ARNAUD

Biomedical Instrumentation Amplifiers , 2014

*Evento:* Internacional , I2MTC International Instrumentation & Measurement Conference , Montevideo , 2014

*Palabras clave:* instrumentación biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Otros;

<http://2014.imtc.ieee-ims.org/>

Tutorial invitado al I2MTC - Se publican slides

Completo

R.PUYOL; A.ARNAUD; M.MIGUEZ; J.GAK

Circuito Integrado para la Caracterización del Ruido 1/f Ciclo-estacionario en Transistores MOS , 2014

*Evento:* Regional , XX Iberchip Workshop , Santiago de Chile , 2014

*Anales/Proceedings:* Proceeding XX Iberchip WorkshopArbitrado: SI

*Palabras clave:* ruido; instrumentación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Otros;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

<http://www.iberchip.net/>

Completo

A.ARNAUD; M.MIGUEZ; J.GAK

A programmable charge pump voltage converter for implantable medical devices in a HV technology , 2013

*Evento:* Internacional , Circuits and Systems (LASCAS), 2013 IEEE Fourth Latin American Symposium on , Lima - Peru

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the Fourth Latin American Symposium on Circuits and Systems (IEEE LASCAS - 2013) , 1 Arbitrado: SI

*Palabras clave:* CMOS HV; aplicaciones medicas implantables

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Presentado personalmente, Lima - Perú, 2013.

Completo

A.ARNAUD; M.MIGUEZ

Very low frequency cyclostationary 1/f noise in MOS transistors , 2013

*Evento:* Internacional , ICNF International Conference on Noise & Fluctuations , Montpellier - France , 2013

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 22nd International Conference on Noise & Fluctuations Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE , NJ USA

*Palabras clave:* flicker; cicloestacionario

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

<http://icnf.wordpress.com/>

Completo

D.COSTA; M.MIGUEZ; A.ARNAUD

A safe circuit for the measurement of stimuli pulse amplitude in biomedical devices , 2013

*Evento:* Regional , 7th Argentine Conference on Micro-Nanoelectronics, Technology and Applications (CAMTA) , Mendoza , 2013

*Anales/Proceedings:* Proceedings , 1 , 102 , 107

*Editorial:* IEEE/UNS

*Palabras clave:* microelectronica; biomédicos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Internet;

[ieeexplore.ieee.org](http://ieeexplore.ieee.org)

Completo

R.PUYOL; G.LENZI; A.ARNAUD

A portable, high density EEG acquisition system , 2013

*Evento:* Regional , Conferencia Argentina de Micro-Nanoelectrónica, Tecnología y Aplicaciones (CAMTA) , Villa Maria , 2013

*Anales/Proceedings:* Proceeding 7th CAMTA , 1 , 32 , 37 Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE/UNS , Bahia Blanca

*Palabras clave:* EEG

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica médica

*Medio de divulgación:* Otros;

*Financiación/Cooperación:* UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Beca

[ieeexplore.ieee.org](http://ieeexplore.ieee.org)

Completo

M.MIGUEZ; J.GAK; G.COSTA; A.ARNAUD

A Low-voltage, Low-power 1.03V Voltage Reference For Implantable Medical Devices , 2012

*Evento:* Regional , Conferencia Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones - CAMTA2012 , Córdoba - Argentina , 2012

*Palabras clave:* bandgap; bajo consumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

[ieeexplore.ieee.org/](http://ieeexplore.ieee.org/)

Completo

J.LASA; A.ARNAUD; M.MIGUEZ

Complete Integrated Cardiac Sensing Channel for Pacemakers , 2012

*Evento:* Internacional , Conferencia Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones - CAMTA2012 , Córdoba - Argentina , 2012

*Palabras clave:* Gm-C; circuito integrado

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

[ieeexplore.ieee.org/](http://ieeexplore.ieee.org/)

Completo

P.CAYUELA; A.ARNAUD

A 12 nA Low Frequency Oscillator , 2012

*Evento:* Internacional , Conferencia Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones - CAMTA2012 , Córdoba - Argentina , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* nano consumo; CMOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

[ieeexplore.ieee.org/](http://ieeexplore.ieee.org/)

Completo

E.ALVAREZ; A.ARNAUD

A Cardiac Sense Channel in a Programmable Analog Device , 2012

*Evento:* Regional , Conferencia Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones - CAMTA2012 , Córdoba - Argentina , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* capacitores conmutados; micro consumo; CMOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

[ieeexplore.ieee.org/](http://ieeexplore.ieee.org/)

Completo

M.B.MACHADO; M.C.SCHNEIDER; A.ARNAUD

A Battery Charge Monitor Topology for Implantable Medical Devices , 2012

*Evento:* Internacional , XVIII Workshop de Iberchip , Playa del Carmen - México , 2012

*Anales/Proceedings:* Procs. XVIII Workshop de Iberchip Arbitrado: SI

*Palabras clave:* micropower; power managment

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www-elec.inaoep.mx/~IWS2012/>



Completo

J.LASA; A.ARNAUD; M.MIGUEZ; J.GAK

On the design of micro power practical GmC filters for biomedical applications , 2011

*Evento:* Internacional , 24th Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI) , Joao Pessoa - Brasil , 2011

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 24th Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI)

*Palabras clave:* CMOS; low power; low noise; implantable medical devices; GmC

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

[ieeexplore.ieee.org/](http://ieeexplore.ieee.org/)

Completo

G.COSTA; A.ARNAUD

A low frequency RFID temperature data logger , 2011

*Evento:* Regional , Conferencia Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones - CAMTA2011 , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* rfid; low frequency

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

[ieeexplore.ieee.org/](http://ieeexplore.ieee.org/)

Completo

A.ARNAUD; B.BELLINI

Full ISO11784/11785 compliant RFID reader in a programmable analog-digital, integrated circuit , 2010

*Evento:* Internacional , CAMTA-2010 , Montevideo , 2010

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the Argentine-Uruguay School of Micro-Nanoelectronics, Technology and Applications 2010 , 1 , 107 , 111

*Editorial:* Editorial Universidad Nacional del Sur , Bahia Blanca

*Palabras clave:* rfid; SOC

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

*Medio de divulgación:* CD-Rom; ISSN/ISBN: 9789871620142;

Otra institución nacional / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Otra; Otra institución nacional / Alassio SA /

Otra

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Completo

G.COSTA; A.ARNAUD; M.MIGUEZ

A Precision Autozero Amplifier for EEG Signals , 2010

*Evento:* Internacional , SBCCI 2010 , Sao Paulo , 2010

*Anales/Proceedings:* Proceedings 23th Symposium on Integrated Circuits and Systems DesignArbitrado: SI

*Palabras clave:* EEG; amplifier

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

[http://ieeexplore.ieee.org](http://ieeexplore.ieee.org/)

Completo

E.L.R.DA SILVA; M.MIGUEZ; M. DE SOUZA; A.ARNAUD; M.PAVANELLO

Analysis of the Low-Frequency Noise in Graded-Channel and Standard SOI nMOSFET , 2010

*Evento:* Internacional , SBMicro 2010 , Sao Paulo , 2010

*Anales/Proceedings:* Proc.25th Symposium on Microelectronics Technology & Devices Arbitrado: SI

*Palabras clave:* medida ruido; ruido flicker

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel;

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero; Institución del exterior / CNPq PROSUL

Brasil / Cooperación

Completo

J.LASA; A.ARNAUD; M.MIGUEZ

A fully integrated preamplifier for cardiac sensing in a HVCMOS technology , 2010

*Evento:* Internacional , EMBC2010 , Buenos Aires , 2010

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 32nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE

*Palabras clave:* medical devices; pacemaker; HV MOS technology

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

<http://ieeexplore.ieee.org>

Completo

A.ARNAUD; J.GAK; M.MIGUEZ

Integrated Switch for Implantable Medical Devices , 2009

*Evento:* Internacional , XV Iberchip Workshop , Buenos Aires , 2009

*Anales/Proceedings:* Proceeding XV Workshop of Iberchip Arbitrado: SI

*Palabras clave:* dispositivos implantables; microelectronica; tecnología HV

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Otros;

Otra institución nacional / CCC del Uruguay / Beca; Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Otra

[www.iberchip.org](http://www.iberchip.org)

Completo

M.MIGUEZ; A.ARNAUD; J.GAK

A self-protected integrated switch in a HV technology , 2009

*Evento:* Internacional , 22nd Symposium on Integrated Circuits & Systems Design , Natal - RN - Brazil , 2009

*Anales/Proceedings:* Proceedings 22nd Symposium on Integrated Circuits & Systems Design Arbitrado: SI

*Palabras clave:* microelectronica; aplicaciones implantables; tecnología HV

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Papel;

Otra institución nacional / CCC del Uruguay / Beca; Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Otra

[http://www.lasic.ufrn.br/chiponthedunes2009/sbcc/technical\\_program.html#session2](http://www.lasic.ufrn.br/chiponthedunes2009/sbcc/technical_program.html#session2)

## Resumen

J.I.OSTA; J.SUAREZ; M.MIGUEZ; A.ARNAUD

Amplificador de Miller de bajo consumo y bajo ruido , 2009

*Evento:* Internacional , XV Workshop Iberchip , Buenos Aires , 2009

*Anales/Proceedings:* Proceedings XV Workshop de IberchipArbitrado: SI

*Palabras clave:* microelectronica; miller; bajo ruido

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Institución del exterior / MOSIS / Otra; Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Otra

[www.iberchip.org](http://www.iberchip.org)

## Resumen expandido

J.SUAREZ; J.I.OSTA; M.MIGUEZ; A.ARNAUD

Integrated programmable current source for implantable medical devices , 2009

*Evento:* Internacional , CAMTA 2009 , Bariloche, Argentina , 2009

*Anales/Proceedings:* Procs. Argentine Conference of Micro-Nanoelectronics, Technology and ApplicationsArbitrado: SI

*Editorial:* UNS - IEEE , Bahia Blanca - Argentina

*Palabras clave:* microelectronica; dispositivos médicos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Otros;

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca; Institución del exterior / MOSIS / Otra

[www.eamta.com.ar](http://www.eamta.com.ar)

## Completo

A.ARNAUD; M.MIGUEZ

On the Analysis of Switched Continuous Time Filters , 2008

*Evento:* Regional , Conferencia Argentina de Microelectrónica, Tecnología y Aplicaciones , CAMTA 2008 , Buenos Aires , 2008

*Palabras clave:* SCTF; Filtros conmutados; Diseño analógico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica analógica, y mixto analógico-digital, diseño de filtros

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Otra

<http://www.eamta.com.ar/>

## Completo

M.MIGUEZ; A.ARNAUD

Gm-C chopper amplifiers for implantable medical devices , 2007

*Evento:* Regional , Conferencia Argentina de Microelectrónica, Tecnología y Aplicaciones EAMTA 2007 , Cordoba , 2007

*Palabras clave:* bajo ruido; chopper

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

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

<http://www.eamta.com.ar> o <http://die.ucu.edu.uy/microdie>

Completo

J.GAK; M.BREMERMANN; A.ARNAUD

Integrated Filter-Amplifier for ENG Signals , 2007

*Evento:* Regional , Conferencia Argentina de Microelectrónica, Tecnología y Aplicaciones EAMTA 2007 , Córdoba , 2007

*Palabras clave:* microelectrónica analógica; dispositivos implantables

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

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

<http://www.eamta.com.ar/> o <http://die.ucu.edu.uy/microdie/>

Completo

A.ARNAUD; J.GAK; M.BREMERMANN; M.MIGUEZ

On the design of ultra low noise amplifiers for ENG recording , 2007

*Evento:* Internacional , 20th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design - SBCCI 07 , Rio de Janeiro , 2007

*Anales/Proceedings:* 20th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design - SBCCI07

*Palabras clave:* microelectronica; Diseño analógico; dispositivos implantables

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

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

[http://www.sbcci.pads.ufrj.br/sbcci/index\\_techninal.html](http://www.sbcci.pads.ufrj.br/sbcci/index_techninal.html) o <http://die.ucu.edu.uy/microdie/>

Completo

M.MIGUEZ; A.ARNAUD

A Study Of Flicker Noise In MOS Transistor Under Switched Bias Condition , 2007

*Evento:* Internacional , 22nd Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2007 , Rio de Janeiro , 2007

*Palabras clave:* MOSFET; ruido flicker

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

<http://www.sbcci.pads.ufrj.br/>

Completo

M.MIGUEZ; A.ARNAUD

A Low Noise GM-C Chopper for ENG Signal Amplification , 2007

*Evento:* Internacional , XIII Workshop de Iberchip , Lima , 2007

*Palabras clave:* Diseño analógico; chopper; microconsumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Perú;

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

<http://www.iberchip.org/iberchip2007/sesiones.html> o <http://die.ucu.edu.uy/microdie/>

Este trabajo obtuvo el premio al mejor paper del evento.

Completo

J.GAK; M.BREMERMANN; A.ARNAUD

Preamplificador Integrado para Señales de ENG , 2007

*Evento:* Internacional , XIII Workshop de Iberchip , Lima , 2007

*Palabras clave:* bajo ruido

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Perú;

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

<http://www.iberchip.org/iberchip2007/sesiones.html> o <http://die.ucu.edu.uy/microdie/>

Resumen

J.PEÑA; A.ARNAUD

Equipo de Lectura para Tags de RFID en la Trazabilidad Pesquera , 2007

*Evento:* Internacional , XIII Workshop de Iberchip , Lima , 2007

*Palabras clave:* trazabilidad; rfid

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Idioma/Pais:* Español/Perú;

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

<http://www.iberchip.org/iberchip2007/sesiones.html> o <http://die.ucu.edu.uy/microdie/>

Resumen

M.GRUDZIEN; A.ARNAUD

Sistema para Caracterización de Circuitos Integrados , 2007

*Evento:* Internacional , XIII Workshop de Iberchip , Lima , 2007

*Palabras clave:* instrumentación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Perú;

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

<http://www.iberchip.org/iberchip2007/sesiones.html> o <http://die.ucu.edu.uy/microdie/>

Completo

A.ARNAUD; J.GAK; M.MIGUEZ; D.PERCIANTE

Modelling MOS Transistor Mismatch and Applications , 2006

*Evento:* Local , I Jornadas Investigación DINACYT , Montevideo , 2006

*Palabras clave:* MOSFET; Mismatch; Offset

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectronica, Modelado y diseño CMOS

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay;

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

Completo

A.ARNAUD

An efficient chopper amplifier, using a switched Gm-C filter technique , 2005

*Evento:* Internacional , 18th Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI) , Florianópolis , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedings 18th Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI) , 213 , 218

*Palabras clave:* chopper; filtro gm-c

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

<http://ieeexplore.ieee.org>

Completo

A.ARNAUD; R.FIORELLI; C.GALUP

On the design of very small transconductance OTAs with reduced input offset , 2005

*Evento:* Internacional , 18th Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI) , Florianópolis , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedings 18th Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI) , 15 , 20

*Palabras clave:* Mismatch; Offset; microconsumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

[http://ieeexplore.ieee.org/](http://ieeexplore.ieee.org)

Completo

H.KLIMACH; A.ARNAUD; M.C.SCHNEIDER; C.GALUP

Characterization of MOS Transistor Current Mismatch , 2004

*Evento:* Internacional , 17th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design, (SBCCI 04) , Porto Galinhas , 2004

*Anales/Proceedings:* 17th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design , 33 , 38

*Palabras clave:* modelado MOS; desapareo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

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

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Otra

<http://ieeexplore.ieee.org/> o <http://die.ucu.edu.uy/microdie/>

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP

A Fully Integrated Physical Activity Sensing Circuit for Implantable Pacemakers , 2004

*Evento:* Internacional , 17th Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI) , Porto Galinhas , 2004

*Anales/Proceedings:* 17th Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI) , 151 , 156

*Palabras clave:* Diseño analógico; dispositivos implantables; bajo consumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Completo

R.FIORELLI; A.ARNAUD; C.GALUP

Series-parallel association of transistors for the reduction of random offset in non-unity gain current mirrors , 2004

*Evento:* Internacional , IEEE Int.Symp. on Circuits and Systems (ISCAS - 2004) , Vancouver , 2004

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 2004 International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS - 2004) , 881 , 884

*Palabras clave:* Diseño analógico; desapareo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

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

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Completo

H.KLIMACH; A.ARNAUD; M.C.SCHNEIDER; C.GALUP

Consistent model for drain current mismatch in mosfets using the carrier number fluctuation theory , 2004

*Evento:* Internacional , IEEE Int.Symp. on Circuits and Systems (ISCAS - 2004) , Vancouver , 2004

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 2004 International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS - 2004) , 5 , 113 , 116

*Palabras clave:* modelado MOS; desapareo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

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

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / CNPq CAPES / Otra

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP

A fully integrated 0.5 -7 hz cmos bandpass amplifier , 2004

*Evento:* Internacional , IEEE Int.Symp. on Circuits and Systems (ISCAS - 2004) , Vancouver , 2004

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 2004 International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS - 2004) , 1 , 445 , 448

*Palabras clave:* Diseño analógico; dispositivos implantables; micro consumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Otra

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP; M.C.SCHNEIDER; H.KLIMACH

Self-consistent dc, ac, noise and mismatch models of the mosfet , 2004

*Evento:* Internacional , 2004 Workshop on Compact Modeling , Boston , 2004

*Anales/Proceedings:* Proceedings of Nanotech 2004 , 2 , 494 , 499

*Palabras clave:* modelado MOS; ruido; desapareo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

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

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / CNPq , CAPES / Otra

<http://www.eel.ufsc.br/lci>

Invited Paper

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP

Simple Noise Formulas for MOS Analog Design , 2003

*Evento:* Internacional , IEEE International Symposium on Circuits and Systems - ISCAS'2003 , Bangkok , 2003

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 2003 International Symposium on Circuits and Systems - ISCAS'2003 , 1 , 189 , 192

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

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

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Completo

P.AGUIRRE; A.ARNAUD

Diseño de un Filtro Pasabanda para la Implementación de un Amplificador Chopper de Bajo Ruido y Micro Consumo , 2002

*Evento:* Internacional , VIII Workshop de Iberchip , Guadalajara , 2002

*Anales/Proceedings:* Proceedings del VIII Workshop de Iberchip

*Palabras clave:* Diseño analógico; chopper

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 970-93260-0-7; *Idioma/Pais:* Español/México;

<http://www.iberchip.org/VIII/>

Completo

A.ARNAUD; C.GALUP

Simple, continuous and consistent physics based model for flicker noise in MOS transistors , 2002

*Evento:* Internacional , VIII Workshop de Iberchip , Guadalajara , 2002

*Anales/Proceedings:* Proceeding del VIII Workshop de Iberchip

*Palabras clave:* modelado MOS; ruido

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Modelado MOS

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 970-93260-0-7; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

<http://www.iberchip.org/VIII/>

Resumen expandido

L.BARBONI; A.REYNA; A.ARNAUD; E.FRINS; F.SILVEIRA

Implementación de un polarímetro de precisión, y estudio de arquitecturas para procesamiento de señal en sensores ópticos , 2002

*Evento:* Internacional , VIII Workshop de Iberchip , Guadalajara , 2002

*Anales/Proceedings:* Proceedings VIII Workshop de Iberchip

*Palabras clave:* Optoelectronica; Sensores Ópticos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Optoelectrónica, sensores ópticos.

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 970-93260-0-7; *Idioma/Pais:* Español/México;

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

<http://www.iberchip.org/VIII/>

Completo

A.ARNAUD; F.SILVEIRA

Amplificador para fotodiodo integrado con rechazo de DC por medio de la técnica de autozero , 2001

*Evento:* Internacional , VII Workshop de Iberchip , Montevideo , 2001

*Anales/Proceedings:* Proceeding del VII Workshop de Iberchip

*Palabras clave:* Optoelectronica; fotodiodos; tecnologia CMOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

[http://www.iberchip.org/VII/cdnav/cd\\_inic.htm](http://www.iberchip.org/VII/cdnav/cd_inic.htm)

Completo

A.ARNAUD; C.ROSSI

Análisis de una cadena de inversores asimétricos como elemento de retardo , 2001

*Evento:* Internacional , VII Workshop de Iberchip , Montevideo , 2001

*Anales/Proceedings:* Proceedings del VII Workshop de Iberchip

*Palabras clave:* diseño analógico y mixto; inversor MOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

[http://www.iberchip.org/VII/cdnav/cd\\_inic.htm](http://www.iberchip.org/VII/cdnav/cd_inic.htm)

Completo

A.ARNAUD; F.SILVEIRA

Experiencias en diseño y prueba de fotodetectores en circuitos integrados estándar: del fotodiodo a la cámara CMOS , 2000

*Evento:* Internacional , VI Workshop de Iberchip , San Pablo , 2000

*Anales/Proceedings:* Proceedings del VI Workshop de Iberchip , 1 , 225 , 235

*Palabras clave:* Optoelectronica; tecnologia CMOS; fotodiodos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

[www.iberchip.org](http://www.iberchip.org)



Completo

A.ARNAUD; M.BARU; G.PICÚN; F.SILVEIRA

Design of a Micropower Signal Conditioning Circuit for an Acceleration Sensor , 1998

*Evento:* Internacional , IEEE International Symposium on Circuits and Systems - ISCAS'98 , Monterrey , 1998

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the IEEE International Symposium on Circuits and Systems - ISCAS'98 , 1 , 269 , 272

*Palabras clave:* Diseño analógico; dispositivos implantables; microconsumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

<http://ieeexplore.ieee.org>

Completo

A.ARNAUD; F.SILVEIRA

The design methodology of a sample and hold circuit for a low power sensor interfase circuit , 1997

*Evento:* Internacional , X Brazilian Symposium on Integrated Circuits Design SBCCI'97 , Gramado , 1997

*Anales/Proceedings:* Proceeding of the X Brazilian Symposium on Integrated Circuits Design SBCCI'97 , 1 , 243 , 252

*Palabras clave:* Diseño analógico; CMOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

<http://die.ucu.edu.uy/users/aarnaud/aarnaud.htm>

Completo

A.ARNAUD; E.BLANCO; S.BONILLA; B.RODRIGUEZ; D.ROMANOV; N.VICTORIA

Optical characterization of thin semiconductor layers on arbitrary substrates , 1994

*Evento:* Internacional , 8º Congreso de Ciencia de los Materiales , Cancun , 1994

*Anales/Proceedings:* Proceeding 8º Congreso de Ciencia de los Materiales

*Palabras clave:* films semiconductores; Optoelectronica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Optoelectrónica, semiconductores.

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

## Producción técnica

### Productos

Proyecto , Equipo

A.ARNAUD; B.BELLINI; M.PALACIOS; P.ZEBRAITIS

BAQUEANO , Lector portátil de TAGS de RFID segun norma ISO11784/11785, de produccion nacional por empresa Alassio SA. , 2013

*Aplicación:* SI , Trazabilidad animal en la agroindustria, compatible con SNIG y normas ICAR

*Institución financiadora:* Alassio SA, LATU

*Palabras clave:* rfid; agroindustria; trazabilidad

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

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

<http://www.bqn.com.uy>

Producto ganador del PREMIO NOVA 2014 - sector TICs Se trata de un dispositivo portátil para lectura de TAGS de RFID segun norma ISO11784/11785 (full compatible). Actualmente en producción por empresa BQN (<http://www.bqn.com.uy>) siendo el lector más usado en Uruguay con más de 2000 unidades vendidas, se exporta a Chile y en menor cantidad a Venezuela, México y otros países. Líder de proyecto, responsable de equipo de trabajo. El producto ha dado lugar a otros prototipos como lector fijo tipo panel, registrador RFID de temperatura, etc. Se trabaja en forma continua en mejoras del producto, el desarrollo principal abarca entre 2009 y 2013. Actualmente trabajando en nuevo modelo.

Proyecto , Equipo

A.ARNAUD; R.FIORELLI

Terminal portátil de transacciones y software de aplicación , Terminal OEM a batería para registro de transacciones y emisión de ticket , 2003

*Aplicación:* SI , Se fabricaron aproximadamente 1200 unidades para empresa Alassio SA

*Institución financiadora:* Alassio SA

## Patente ó Registro

Patente de invención

28359 , Terminal portátil ...

*Fechas:* *Deposito:* 11/06/2004; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

*Patente nacional:* SI

*Palabras clave:* sistemas embebidos; diseño electrónica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

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

“Terminal portátil de transacciones y software de aplicación” A.Arnaud, R.Fiorelli, acta 28359 del 11/6/2004 Registro de la Propiedad Industrial. Se trata de el desarrollo vendido a la empresa Alassio S.A. De este producto se fabricaron a la fecha mas de 1200 unidades funcionando en puntos de venta en localidades del interior del país.

Prototipo , Equipo

## Sistema Nacional de Investigadores

A.ARNAUD; S.SILVEIRA

Tarjeta adquisidora de equipo médico, para 4 celdas de carga simultáneas , Tarjeta con acondicionamiento de señal, adquisición via USB, y firmware, respetando normas de equipo médico. , 2006

*Aplicación:* SI , Incorporado en producto empresa Medicaa (www.medicaa.com) con aprobación FDA K070085. Equipos producidos en Uruguay, funcionando en varios países.

*Institución financiadora:* Empresa Medicaa

*Palabras clave:* instrumentación médica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica aplicada, Electrónica médica

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

Tarjeta adquisidora para 4 celdas de carga simultáneas, la cual forma parte de sistema médico para diagnóstico y tratamiento de problemas equilibrio. Consultor y dirección de equipo de trabajo. Desarrollo de empresa Alassio SA, incorporado en producto empresa Medicaa (www.medicaa.com) con aprobación FDA K070085 (www.fda.gov). Se fabricaron 100 unidades.

Prototipo , Otra

A.ARNAUD; M.MIGUEZ; J.GAK; J.SUAREZ; G.COSTA

Circuito integrado para aplicaciones médicas implantables , Circuito integrado para aplicación médicas implantable, para empresa en India, cjaó contrato en empresa en Uruguay. , 2011

*Aplicación:* SI , El ASIC para un empresa en India fue validado e incorporado en los productos de la empresa.

*Institución financiadora:* Anway SA

*Palabras clave:* electrónica médica; circuitos integrados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Otros; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /India

El circuito para una empresa en India incorpora varias funciones analógicas en tecnología HV para un dispositivo implantable. Actualmente incorporado en productos de la empresa. El proyecto del chip abarca el periodo 2009-2011. Proyecto finalizado

[Prototipo , Otra](#)

[A.ARNAUD](#)

[Amplificador de bajo ruido , Circuito y topología patentada para amplificadores de muy bajo ruido y muy bajo consumo de energía , 2011](#)

*Aplicación:* NO

## Patente ó Registro

[Patente de invención](#)

[39214 , Amplificador diferencial de bajo ruido](#)

*Fechas:* *Deposito:* 23/03/2009; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

*Patente nacional:* SI

## Patente de invención

PCT 33.832 , Low noise amplifier reutilizing the bias current

Fechas: Depósito: 24/01/2011; Examen: 00/00/0000; Concesión: 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: CMOS

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

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

Se completó el proceso de registro a Patent Cooperation Treaty (PCT) que finalmente encontró observaciones pero en 2013 no se continuó el proceso.

Prototipo , Otra

A.ARNAUD; ET AL

Circuito integrado para aplicaciones implantables , Consultoría y diseño de ASIC para aplicación médica implantable , 2007

Aplicación: NO

Institución financiadora: Instituto Genius - Manaus, Brasil

Palabras clave: aplicaciones implantables; diseño analógico y mixto; circuito integrado

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Aplicaciones implantables

Medio de divulgación: Otros; Disponibilidad: Restricta; Ciudad: /Brasil

En este proyecto se trabajó en consultoría y diseño en microelectrónica, para una aplicación específica. Los detalles técnicos se encuentran cubiertos por un NDA. Participaron del proyecto además personal del Instituto Tecnológico Genius - Manaus, Universidad Federal de Santa Catarina - Florianópolis, NSCAD - Porto Alegre, empresa de equipo médico de Sao Paulo.

Prototipo , Otra

A.ARNAUD; C.ROSSI; F.SILVEIRA

Módulo ASIC para aplicación médica implantable , Módulo de circuito integrado analógico para función específica en equipo médico implantable. , 2003

Aplicación: SI , Parte de equipos médicos de la empresa NeuroStream Technologies

Institución financiadora: NeuroStream Technologies Inc. , Vancouver - Canada

Palabras clave: circuito integrado; aplicaciones médicas implantables; Diseño analógico

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Aplicaciones implantables

Medio de divulgación: Otros; Disponibilidad: Restricta; Ciudad: /Canadá

En este proyecto se formó parte del equipo de trabajo para diseño de un módulo para circuito integrado, tipo ASIC para dispositivo médico implantable. Dirección del proyecto: Dr.Fernando Silveira. La información técnica se encuentra bajo un NDA. El producto fue exitoso e incorporado en productos en desarrollo de NeuroStream - Canadá.

Prototipo , Otra

A.ARNAUD; M.BARU; O.DE OLIVEIRA; P.MAZZARA; G.PICÚN; C.ROSSI; F.SILVEIRA

Circuito integrado para marcapasos , Participación en equipo de diseño de un ASIC para marcapasos comerciales. , 1999

Aplicación: SI , Siendo usado en los marcapasos comerciales de última generación del C.C.C. (www.ccc.com.uy)

Institución financiadora: CCC del Uruguay

Palabras clave: circuito integrado; marcapasos; diseño analógico y mixto

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Diseño Analógico, Aplicaciones Implantables

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

<http://iie.fing.edu.uy/investigacion/grupos/microele/> o <http://www.ccc.com.uy>

En este proyecto se trabajó como parte de equipo de diseño de circuito integrado para marcapasos. Director del equipo: Dr.Fernando Silveira. El ASIC desarrollado cumplió todas las etapas de caracterización, producción en serie, calificación, y está siendo usado en los marcapasos de última generación de la empresa CCC del Uruguay (www.ccc.com.uy).

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2013 / 2014

Institución financiadora: CSIC - Universidad de la República

Cantidad: Menos de 5

CSIC - Universidad de la República

Evaluación de Proyectos

2009 / 2014

*Institución financiadora:* ANII

*Cantidad:* De 5 a 20

ANII , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2007 / 2007

*Institución financiadora:* CONICET

*Cantidad:* Menos de 5

CONICET , Argentina

Evaluación de Proyectos

2005 / 2006

*Institución financiadora:* DINACYT

*Cantidad:* Menos de 5

DINACYT , Uruguay

Evaluación de Eventos

2014

*Nombre:* XX Workshop Iberchip,

Evaluación de Eventos

2014

*Nombre:* Conferencia Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones - CAMTA 2014,

Evaluación de Eventos

2014

*Nombre:* IEEE Latin American Symposium on Circuits & Systems - LASCAS 2014,

Evaluación de Eventos

2014

*Nombre:* 29th Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2014,

Evaluación de Eventos

2014

*Nombre:* IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference ,  
Tutorial Chair> <http://2014.imtc.ieee-ims.org/>

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* XIX Workshop Iberchip,

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* Conferencia Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones - CAMTA 2013,

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* IEEE Latin American Symposium on Circuits & Systems - LASCAS 2013,

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* SBCCI 2013 - 26th Symposium on Integrated Circuits and System Design,

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* 28th Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2013,

Miembro TPC, pero también miembro comité de premiación mejor tesis posgrado del año en el área.

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* IEEE International Symposium on Circuits & Systems - ISCAS 2012,  
Corea del Sur

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* Conferencia Uruguay-Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones - CAMTA 2012,  
Argentina

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* XVIII Workshop Iberchip,  
México

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* SBCCI 2012 - 25th Symposium on Integrated Circuits and System Design,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* IEEE BIOCAS2012 - Biomedical Circuits & Systems Conference,  
China

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* 27th Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2012,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* IEEE International Symposium on Circuits & Systems - ISCAS 2011,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* XVII Workshop Iberchip,  
Colombia

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* SBCCI 2011 - 24th Symposium on Integrated Circuits and System Design,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* 26th Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2011,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* Conferencia Uruguay-Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones - CAMTA 2011,  
Argentina

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* Congreso de Microelectrónica Aplicada,

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* IEEE BIOCAS2010 - Biomedical Circuits & Systems Conference,  
Chipre

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* IEEE MWSCAS - 53rd Midwest Symposium on Circuits & Systems ,  
Estados Unidos  
Program chair de sesión 'Bioengineering Circuits and Systems'

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* 25th Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2010,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* XVI Workshop Iberchip,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* Conferencia Uruguay-Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones,  
Uruguay  
Co-chair del evento: <http://iie.fing.edu.uy/eamta2010>

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* IEEE International Symposium on Circuits & Systems - ISCAS 2010,  
Francia

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* IEEE EMBC2010 - Electronics in Medicine & Biology Conference,  
Argentina  
Steering committee member

Evaluación de Eventos

2009

*Nombre:* XV Workshop de Iberchip,  
Argentina

Evaluación de Eventos

2009

*Nombre:* CAMTA2009 - Conferencia Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones,  
Argentina

Evaluación de Eventos

2009

*Nombre:* 24th Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2009,  
Brasil

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Eventos

2009

*Nombre:* IEEE International Symposium on Circuits & Systems - ISCAS 2009,  
China

Evaluación de Eventos

2009

*Nombre:* IEEE Biomedical Circuits & Systems Conference,  
China

Evaluación de Eventos

2008

*Nombre:* Conferencia Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones,  
Argentina

Evaluación de Eventos

2008

*Nombre:* XIV Workshop de Iberchip,  
México

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Eventos

2008

*Nombre:* 23rd Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2008,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2008

*Nombre:* IEEE International Symposium on Circuits & Systems - ISCAS 2008,  
Estados Unidos

Evaluación de Eventos

2007

*Nombre:* Conferencia Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones,  
Argentina

Evaluación de Eventos

2007

*Nombre:* XIII Workshop de Iberchip,  
Perú

Evaluación de Eventos

2007

*Nombre:* 22nd Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2007,  
Brasil

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Eventos

2006

*Nombre:* XII Workshop de Iberchip,  
Costa Rica

Evaluación de Eventos

2006

*Nombre:* 21 Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2006,  
Brasil

Evaluación de Eventos

2005

*Nombre:* XI Workshop de Iberchip,

Brasil

Evaluación de Eventos

2005

*Nombre:* 20 Symposium on Microelectronics Technology & Devices , SBMicro 2005,

Brasil

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2014

*Nombre:* Analog Integrated Circuits & Signal Processing,

*Cantidad:* Menos de 5

Editor edición especial (Junto con Víctor Grimblatt - Synopsys - Chile, Fernando Silveira - UR - Uruguay, en proceso), de edición especial con mejores artículos LASCAS 2013.

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2014

*Nombre:* Journal of Integrated Circuits & Systems,

*Cantidad:* De 5 a 20

Editado por SBmicro - Brazil

Evaluación de Publicaciones

2006 / 2014

*Nombre:* IEEE Transactions on Circuits & Systems I y II,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2012

*Nombre:* IEEE Transactions on Electron Devices,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2014

*Nombre:* IET Circuits, Devices & Systems,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Premios

2014 / 2014

*Nombre:* Premio Tesis AIU,

*Cantidad:* Menos de 5

Asociación de Ingenieros del Uruguay

Evaluación de Convocatorias Concursables

2012 / 2014

*Nombre:* Sistema Nacional de Investigadores - Panamá,

*Cantidad:* Mas de 20

SENACYT , Panamá

Evaluación de CVs y documentación en foro presencial para todas las categorías del Sistema Nacional de Investigadores de Panamá.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2012 / 2014

*Nombre:* Sistema Nacional de Investigadores - Uruguay,

*Cantidad:* Mas de 20

ANII , Uruguay

Miembro de la CTA para Ingeniería y Tecnologías sobre permanencia y nuevos ingresos al Sistema Nacional de Investigadores. Miembro de Comité de Selección CS a partir de 2014.



Evaluación de Convocatorias Concursables

2009 / 2014

*Nombre:* CSIC - Becas,

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC - Universidad de la República

Evaluación de becas y proyectos para CSIC

Evaluación de Convocatorias Concursables

2009 / 2010

*Nombre:* Fondo Clemente Estable,

*Cantidad:* Menos de 5

ANII

Evaluación de propuestas FCE

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

## Sistema Nacional de Investigadores

Tesis de maestría

DIestro Motion sensor platform for cattle oestrus detection , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Bruno Bellini

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* LoRa; microconsumo; agroindustria

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Inglés

Tesis de doctorado

Amplificadores de muy bajo ruido y mínimo consumo de energía, para aplicaciones médicas implantables , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Matías Miguez

Universidad Nacional del Sur , Argentina , Doctorado - Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* bajo ruido; CMOS; Reutilización de corriente

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Pais/Idioma:* Argentina/Español

Tesis de maestría

Low-frequency RFID active devices for applications in the agribusiness industry , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Guillermo Costa

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* rfid; circuitos integrados; microconsumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

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

<http://die.ucu.edu.uy/microdie>

#### Tesis de maestría

Integrated circuit for cardiac sensing , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* José Lasa

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* CMOS; electronica; bajo consumo; GmC

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

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

<http://die.ucu.edu.uy/microdie/publ.html#Th>

#### Tesis de maestría

Integrated switches for implantable medical devices, in HV-MOS technology , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Joel Gak

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* tecnología HV; aplicaciones médicas; circuitos integados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Medio de divulgación:* Otros, *Pais/Idioma:* Uruguay/Inglés

<http://die.ucu.edu.uy/microdie>

#### Tesis de maestría

Gm-C chopper amplifiers for implantable medical devices , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Matías Miguez

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* microelectrónica analógica; chopper; bajo consumo; bajo ruido

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectronica analogica

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

<http://die.ucu.edu.uy/microdie>

*Información adicional:* Primer Tesis de Maestría, defencidad en el marco de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, de la Universidad Católica. Es un programa de maestria de corte académica, con énfasis en formación de investigadores.

## Grado

#### Tesis/Monografía de grado

RTU de bajo consumo con batería primaria , 2017

*Nombre del orientado:* J.P.Becona, S.Pereira, C.Vazquez

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electronica

*Palabras clave:* GPRS; RTU; bajo consumo; 3G

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis/Monografía de grado

Sistema para venta de tickets de parking. , 2015

*Nombre del orientado:* Priscila Severgnini, Marcos Castelli

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Telecomunicación

*Palabras clave:* parking electrónico; aplicaciones móviles; POS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Comunicaciones para POS

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Medidor de Amplitud de Pulsos Eléctricos de Alta Precisión , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Diego Costa

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electronica

*Palabras clave:* microelectronica; instrumentación biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Diseño e implementación de un sistema de adquisición de registros electroencefalográficos. , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Rafael Puyol, Gastón Lenzi

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electronica

*Palabras clave:* instrumentación biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica

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

Tesis/Monografía de grado

Prototipo de Tag activo para RFID , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Juan Pablo de Betolaza, Agustín Heberling

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electronica

*Palabras clave:* rfid; PSOC

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica

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

Tesis/Monografía de grado

Filtros Conmutados (SCTF) aplicados en amplificadores con Autozero: análisis y diseño. , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Guillermo Costa Marsiglia

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electronica

*Palabras clave:* SCTF; microelectronica; bajo ruido

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / señales y sistemas

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

<http://die.ucu.edu.uy/microdie>

Tesis/Monografía de grado

Fuente de corriente programable, integrada para dispositivos médicos implantables , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Julio Suárez, Juan I. Osta

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electronica

*Palabras clave:* dispositivos médicos; MOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

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

<http://die.ucu.edu.uy/microdie/publ.html#Th>

Tesis/Monografía de grado

Lectura remota de medidores domésticos de energía eléctrica , 2007

*Nombre del orientado:* Maximiliano Chiossi, Gonzalo Garateguy

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electrónica

*Palabras clave:* AMR; diseño electrónico; sistemas embebidos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

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

Tesis/Monografía de grado

Sistema para medida de para caracterización de circuitos integrados II , 2007

*Nombre del orientado:* Diego Lanzaro, Diego Vallejo

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electrónica

*Palabras clave:* instrumentación; sistemas embebidos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica Aplicada, instrumentación

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

Tesis/Monografía de grado

Amplificador Integrado para Señales Nerviosas , 2007

*Nombre del orientado:* Joel Gak, Martin Bremermann

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electrónica

*Palabras clave:* microelectronica; Diseño analógico; bajo ruido

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, diseño analogico

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

<http://die.ucu.edu.uy/microdie/publ.html>

*Información adicional:* Primer memoria de grado en microelectrónica, se diseñó, envió fabricar, y midió, los primeros circuitos integrados del grupo de trabajo en la UCU

Tesis/Monografía de grado

Sistema para medida de para caracterización de circuitos integrados , 2006

*Nombre del orientado:* Michel Grudzien

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electrónica

*Palabras clave:* instrumentación electrónica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica Aplicada, instrumentación

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

*Información adicional:* Se presentó un trabajo asociado a esta tesis en Workshop Iberchip 2007 (Lima - Perú)

Tesis/Monografía de grado

Diseño de equipo para registro de transacciones , 2005

*Nombre del orientado:* Jorge Peña

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Electrónica

*Palabras clave:* diseño electrónico; sistemas embebidos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica aplicada

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

*Información adicional:* Diseño auspiciado por empresa Alassio SA, actualmente siendo producido.

Tesis/Monografía de grado

Sistema para determinación del grosor de fibra de lana , 2004

*Nombre del orientado:* Eugenio Garbusi, Daniel Silva

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* Optoelectronica; Sensores Ópticos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica Aplicada, Optoelectrónica

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

*Información adicional:* Trabajo ganador del concurso mejor proyecto de grado en ingeniería eléctrica - FING-UDELAR 2004

Tesis/Monografía de grado

Diseño de un sistema PSA (analizador de parámetros de implantes de marcapasos) , 2004

*Nombre del orientado:* Leticia Gonzalez, Javier Iguiniz, Federico Steiner

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* electrónica médica; sistemas embebidos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica Aplicada, Aplicaciones médicas

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

[www.ccc.com.uy](http://www.ccc.com.uy)

*Información adicional:* Proyecto auspiciado por la empresa CCC del Uruguay SA. Actualmente se producen pequeñas series de este producto.

Tesis/Monografía de grado

Diseño de polarímetro de precisión , 2003

*Nombre del orientado:* Leonardo Barboni, Alejandro Reyn

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* Optoelectronica; Sensores Ópticos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Optoelectrónica, diseño electrónico

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

Tesis/Monografía de grado

Sistema para detección de contaminantes atmosféricos , 2001

*Nombre del orientado:* Roque Gagliano, Marcelo Yanuzzi

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* Optoelectronica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Optoelectrónica, Electrónica Aplicada

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

## Otras

Iniciación a la investigación

Laboratorio de instrumentación para Psicología , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Rafael Puyol

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica

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

Iniciación a la investigación

Switched Continuous-Time Filters (SCTF). , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Nicolás Giménez

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

*Palabras clave:* Teoría de filtros; microelectronica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / análisis de señales y microelectrónica

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

<http://die.ucu.edu.uy/microdie>

Iniciación a la investigación

Integrated Programmable Current Source for medical devices. , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Julio Suárez

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

*Palabras clave:* electrónica implantable

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

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

<http://die.ucu.edu.uy/>

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Dispositivos de RFID en la agroindustria (tentativo) , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Bruno Bellini

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* rfid; Electrónica aplicada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Circuitos MOS de nano-consumo , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Pablo Cayuela

Universidad Católica de Córdoba , Argentina , Doctorado en Ingeniería

*Palabras clave:* ultra bajo consumo; CMOS

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Pais/Idioma:* Argentina/Español

Tesis de doctorado

Circuitos analógicos reconfigurables de micro-consumo , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Emilio Álvarez

Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Buenos Aires , Argentina , Doctorado

*Palabras clave:* CMOS; bajo consumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Pais/Idioma:* Argentina/Español

Tesis de doctorado

Amplificadores integrados de alto CMRR y muy bajo ruido. , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Matías Miguez

Universidad Nacional del Sur , Argentina , Doctorado - Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* CMRR; bajo ruido; aplicaciones médicas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

*Pais/Idioma:* Argentina/Español

Tesis de doctorado

Circuitos integrados con baja dispersión. (a determinar) , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Joel Gak

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

*Palabras clave:* circuitos integrados; desapareo; dispersión; tuning

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

*País/Idioma:* Argentina/Español

## Grado

Tesis/Monografía de grado

BQpark (tickets de parking electrónico) , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Priscila Severgnini, Marcos Castelli

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay , Ingeniería en Telecomunicación

*Palabras clave:* telecomunicaciones; POS

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / electrónica telecomunicaciones

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

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2004 Investigador Nivel I - Fondo Nacional de Investigadores DINACYT

2000 Beca "Ricardo Pérez Iribarren-IIE" de doctorado en Ingeniería Eléctrica Instituto de Ingeniería Eléctrica - Fac.Ingeniería - UDELAR

1998 Beca para estudios de Maestría en la Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Postgrado, Fac.de Ingeniería - UDELAR

1997 Beca para Iniciación a la Investigación CONICYT

2007 Premio mejor trabajo - XIII Workshop Iberchip - Lima - Perú (Internacional) Iberchip

2010 Investigador Nivel II - SNI (Nacional) ANII

2009 Senior Member IEEE (Internacional) IEEE

Miembro distinguido, reconocimiento por su labor en diferentes áreas de la ingeniería eléctrica.

2014 Premio NOVA 2014 - TICs (Nacional) ANII y otras

Premio al producto Baqueano, donde se ha liderado el proyecto. Premio nova: <http://premionova.org.uy/> Baqueano:

<http://www.bqn.com.uy> Baquano es el lector más vendido en Uruguay para la trazabilidad animal, es un producto nacional, con diversas características innovadoras.

2016 Premio Synopsys al mejor producto de una empresa Latinoamericana (Internacional) Synopsys

La empresa Synopsys con el fin de promover la industria electrónica en América Latina instauró un premio anual al mejor producto innovador en el sector electrónica y TI. La primer edición fue ganada por el producto Baqueano-Pro de la empresa BQN en Uruguay. El premio incluye además de la distinción, un slot de tiempo y gastos para asistir al MPSOC 2016 en Nara, Japón, a presentar el producto. <http://www.mpsoc-forum.org/previous/2016/speakers>

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

Tesis

*Candidato:* Julián Oreggioni

A.ARNAUD; R.FIORELLI; A.CAPUTI; F.SILVEIRA; C.ROSSI

Diseño de circuitos integrados para interfaz neural , 2013

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* microelectronica; bajo ruido; CMOS

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

Tesis

*Candidato:* Oscar Andrés Aymonino

A.ARNAUD

Circuito Integrado para Reducción de Distorsión Armónica en Amplificadores Conmutados , 2012

Tesis (Maestría en Ingeniería) - Universidad Nacional del Sur - Argentina

*Referencias adicionales:* Argentina , Español

*Palabras clave:* Amplificadores conmutados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Tesis

*Candidato:* Daniel Silva Piovani

A.ARNAUD; C.GALUP; F.RANGEL

Amplificador clase D para aparato auditivo , 2010

Tesis (Maestría en Ingeniería Electrónica) - Universidad Federal de Santa Catarina - Brasil

*Referencias adicionales:* Brasil , Portugués

*Palabras clave:* Circuitos integrados analógicos; electrónica médica; amplificador

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Tesis

*Candidato:* Raúl Chipana Quispe

A.ARNAUD; L.BOLZANI; F.VARGAS

Teste de SRAMs Baseado na Integração de March Teste e Sensores de Corrente On-Chip , 2010

Tesis (Engenharia Elétrica) - Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Brasil

*Referencias adicionales:* Brasil , Portugués

*Palabras clave:* SRAM; test; circuitos integrados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Tesis

*Candidato:* Leonardo Barboni

A.ARNAUD; F.SILVEIRA; W.VANNOIJE; J.MARTONY

Low power CMOS RF amplifiers for short wireless links: a design tool and its application , 2005

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Inglés

*Palabras clave:* microelectronica; RF

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica, Diseño Analógico, Radiofrecuencia

Tesis

*Candidato:* Guillermo Stuarts

A.ARNAUD

Análisis y Diseño de Circuitos Integrados Mixtos para la Estimación de Retardos Temporales , 2012

Tesis (Doctorado - Ingeniería Eléctrica) - Universidad Nacional del Sur - Argentina

*Referencias adicionales:* Argentina , Español

*Palabras clave:* acústica; circuitos integrados MOS; SCTF

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Tesis

*Candidato:* Pablo Pareja

A.ARNAUD

Circuitos Integrados de Bajo Consumo para Aplicación en Sistemas Biomédicos , 2012

Tesis (Doctorado - Ingeniería Eléctrica) - Universidad Nacional del Sur - Argentina

*Referencias adicionales:* Argentina , Español

*Palabras clave:* instrumentación biomédica; microelectronica; bajo ruido; microconsumo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica



## Tesis

*Candidato:* Martín Di Federico

A.ARNAUD; A.ANDREOU; P.MANDOLESI

Circuitos Integrados de Alto Desempeño para Visión con Procesamiento Basado en Redes Celulares , 2010

Tesis (Doctorado - Ingeniería Eléctrica) - Universidad Nacional del Sur - Argentina

*Referencias adicionales:* Argentina , Español

*Palabras clave:* microelectrónica; circuitos 3D

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

## Tesis

*Candidato:* Alfonso Chacon

A.ARNAUD; P.MANDOLESI

Circuitos Integrados de Bajo Consumo para Detección y Localización de Disparos de Armas de Fuego , 2009

Tesis (Doctorado en Ingeniería) - Universidad Nacional de Mar del Plata - Argentina

*Referencias adicionales:* Argentina , Español

*Palabras clave:* microelectronica; circuitos analógicos; bajo consumo; circuitos digitales

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

## Otros tipos

*Candidato:* Roberto Pereira-Arroyo

A.ARNAUD

Design of complex analog and digital CMOS integrated circuits using a Genetic Algorithm , 2012

Otra participación (Doctorado en Ingeniería) - Instituto Tecnológico de Costa Rica - Costa Rica

*Referencias adicionales:* Costa Rica , Inglés

*Palabras clave:* Síntesis automática; microelectronica; Diseño analógico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

## Presentaciones en eventos

### Seminario

Curso Internacional , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Diseño de Circuitos Integrados para aplicaciones Médicas Implantables; *Nombre de la institución promotora:* UNC - UNS - ADCIA

*Palabras clave:* aplicaciones médicas; circuitos integrados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Curso dictado por invitación en Córdoba/Bahía Blanca - Argentina, sobre Diseño de Circuitos Integrados para Aplicaciones Médicas Implantables. Se trató de una semana teórico-práctico, orientado a estudiantes de postgrado. Dictado en conjunto con MsSc.Matías Miguez.

### Simposio

Panelista invitado , 2014

*Tipo de participación:* Panelista, *Carga horaria:* 8

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* SEMI South America Semiconductor Strategy Summit Agenda; *Nombre de la institución promotora:* SEMI

*Palabras clave:* semiconductores; industria; foundry

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Panelista invitado, <http://semi.org/en/node/50136>

### Taller

Curso Internacional , 2010

*Tipo de participación:* Otros, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Curso de Diseño de Circuitos Integrados para Aplicaciones Médicas Implantables; *Nombre de la institución promotora:* UCC - ADCIA

*Palabras clave:* aplicaciones médicas; circuitos integrados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Curso dictado por invitación en Córdoba - Argentina, sobre Diseño de Circuitos Integrados para Aplicaciones Médicas Implantables. Se trató de una semana teórico-práctico, orientado a estudiantes de postgrado. Dictado en conjunto con MsSc.Matías Miguez.

## Taller

Presentacion de avance proyecto FCE, 'Circuitos CMOS en Tecnología HV'.

<http://die.ucu.edu.uy/microdie/pdf/semAA.pdf><http://die.ucu.edu.uy/microdie/pdf/semAA.pdf> , 2009

Referencias adicionales: Uruguay;

Palabras clave: tecnología HV; microelectronica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

## Taller

Módulo en curso de Escuela de Microelectrónica, curso avanzado , 2008

Tipo de participación: Otros, Carga horaria: 6

Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: Escuela Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones.; Nombre de la institución promotora: INTI / CNEA / UNS

Palabras clave: Diseño analógico; bajo ruido

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Se trató de tres módulos de diseño para bajo ruido, en track avanzado de la EAMTA 2008 ([www.eamta.com.ar](http://www.eamta.com.ar)) orientado a estudiantes de postgrado, sobre temas de diseño analógico CMOS para bajo ruido.

## Taller

Taller en evento anual Sociedad Uruguaya de Profesores Física , 1995

Tipo de participación: Otros, Carga horaria: 20

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Taller Sociedad Uruguaya de Profesores Física; Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Profesores Física

Palabras clave: fisica experimental

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fisica experimental orientada a actividad didáctica

## Otra

Módulo curso , 2009

Tipo de participación: Otros, Carga horaria: 8

Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: Escuela Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones.; Nombre de la institución promotora: CNEA / INTI / UNS / UCC

Palabras clave: microelectrónica analógica; bajo ruido

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Se trató de tres módulos de diseño para bajo ruido, en track avanzado de la EAMTA 2009 ([www.eamta.com.ar](http://www.eamta.com.ar)) orientado a estudiantes de postgrado, sobre temas de diseño analógico CMOS para bajo ruido.

## Otra

Conferencia Plenaria invitada en la Escuela Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones , 2008

Tipo de participación: Conferencista Invitado, Carga horaria: 2

Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: Escuela Argentina de Microelectrónica, Tecnología, y Aplicaciones; Nombre de la institución promotora: INTI / CNEA / UNS

Palabras clave: Diseño analógico; microelectronica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

## Indicadores de producción

Producción bibliográfica	76
Artículos publicados en revistas científicas	19
Completo (Arbitrada)	19
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	0
Trabajos en eventos	56
Completo (Arbitrada)	18
Completo (No Arbitrada)	32
Resumen (Arbitrada)	1
Resumen (No Arbitrada)	3
Resumen expandido (Arbitrada)	1
Resumen expandido (No Arbitrada)	1
Libros y capítulos de libros publicados	1
Capítulo de libro publicado	1
Textos en periódicos	0
Documentos de trabajo	0
Producción técnica	8

<i>Productos tecnológicos</i>	<b>8</b>
Con registro o patente	3
Sin registro o patente	6
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>0</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>0</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>59</b>
Evaluación de Proyectos	4
Evaluación de Eventos	45
Evaluación de Publicaciones	5
Evaluación de Premios	1
Evaluación de Convocatorias Concursables	4
<i>Formación de RRHH</i>	<b>31</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>25</b>
Tesis de maestría	5
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	16
Iniciación a la investigación	3
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>6</b>
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	4
Tesis/Monografía de grado	1

Sistema Nacional de Investigadores