



FERNANDO ABEL SILVEIRA
NOGUEROL

Dr.

silveira@fing.edu.uy
<http://ie.fing.edu.uy/vlsi>

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Julio Herrera y Reissig 565, 11300 Montevideo, Uruguay
+(5982) 7110974

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información
Categorización actual: Nivel III (Activo)

Fecha de publicación: 22/04/2025
Última actualización: 22/04/2025

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

/ Instituto de Ingeniería Eléctrica

Dirección: Instituto de Ingeniería Eléctrica, Julio Herrera y Reissig 565 / 11300

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (+598) 27142714 / 11006

Correo electrónico/Sitio Web: silveira@fing.edu.uy, ie.fing.edu.uy, www.fing.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Sciences Appliqueés (1995 - 2002)

Universite Catholique de Louvain , Bélgica

Título de la disertación/tesis/defensa: Low-power analog IC design and optimization in bulk and SOI CMOS technologies in view of application to pacemakers

Tutor/es: Denis Flandre

Obtención del título: 2002

Financiación:

Université Catholique de Luvain , Bélgica

Palabras Clave: Low-power analog IC design CMOS on Silicon-on-Insulator technology IC design for implantable medical devices Microelectronics

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas de bajo consumo y para dispositivos médicos

MAESTRÍA

Sciences Appliqueés (1993 - 1995)

Universite Catholique de Louvain , Bélgica

Título de la disertación/tesis/defensa: Analog Design in SOI Technology: Micropower and High Temperature Applications

Tutor/es: Paul Jaspers

Obtención del título: 1995

Financiación:

Université Catholique de Luvain , Bélgica

Palabras Clave: Low-power analog IC design CMOS on Silicon-on-Insulator technology High Temperature IC Design Microelectronics

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas de bajo consumo y para dispositivos médicos

GRADO

Ingeniería Eléctrica (1982 - 1990)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1990

Áreas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Integrated Circuits challenges in Broadband Telecommunication Systems (01/2003 - 01/2003)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Université Catholique de Louvain , Bélgica
24 horas

Áreas de conocimiento:

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

II Brazilian Microelectronics School (01/1992 - 01/1992)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Sociedad Brasileira de Microelectrónica , Brasil
40 horas

Áreas de conocimiento:

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

Idiomas

Francés

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

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

Español

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

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas de bajo consumo y para dispositivos médicos

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2012 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Titular 40 horas semanales / Dedicación total
Instituto de Ingeniería Eléctrica

Escalafón: Docente
Grado: Grado 5
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (06/2009 - 06/2012)

Profesor Titular 20 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica
Escalafón: Docente
Grado: Grado 5
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2002 - 06/2009)

Profesor Agregado 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (02/2001 - 11/2002)

Profesor Adjunto 20 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/1998 - 02/2001)

Profesor Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total
Instituto de Ingeniería Eléctrica
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (03/1991 - 01/1998)

Profesor Adjunto 40 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/1990 - 03/1991)

Profesor Adjunto 20 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (04/1988 - 11/1990)

Asistente 20 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/1986 - 04/1988)

Ayudante 20 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (06/1986 - 12/1987)

Ayudante 20 horas semanales
Instituto de Matemáticas y Estadística Rafael Laguardia

Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Grupo de Microelectrónica (03/1991 - a la fecha)

Introducción en el país de la capacidad de diseño de circuitos integrados de aplicación específica (ASICs) analógicos y mixtos, formando un equipo humano de investigación y desarrollo en este tema, poniendo en marcha un laboratorio y dirigiendo el diseño del primer ASIC con fines industriales realizado en el país (ASIC para marcapasos) y el primer diseño para exportación en convenio con una empresa canadiense.

20 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Grupo de Microelectrónica , Coordinador o Responsable

Equipo: CONRADO ROSSI , PABLO MAZZARA , LINDER REYES , PABLO AGUIRRE , RAFAELLA FIORELLI , PABLO CASTRO , BERARDI SENSALÉ , JULIÁN OREGGIONI , LEONARDO STEINFELD , LEONARDO BARBONI , N. BARABINO

Palabras clave: Diseño de circuitos integrados CMOS

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Proyecto STIC-AmSud: MOS2CHIP: Compact MOSFET model for instruction and design of wireless autonomous chips in advanced processes (01/2023 - a la fecha)

Proyecto STIC-AmSud con Universidad Grenoble Alpes, Francia (S. Bourdel, Coordinador internacional), Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil (M. Schneider) y Pontificia Universidad Católica del Perú (C. Silva). Resumen del proyecto: In this project we will use our teaching experience in transistor physics, chip design, and engineering to develop tools and methods for the rapid instruction of engineers in chip design. Since the MOS transistor is the basic building block of integrated circuits, we will focus on the models of transistors and on the improvement of truly compact models for transistors. A seven-parameter model is currently studied in a collaboration among UFSC, Grenoble Alpes University and STMicroelectronics to supplement an available four-parameter transistor model, customized for very-low voltage simulations. A five-parameter model will be explored as candidate for standard voltage circuits. We will use parameter extraction procedures that were recently improved to optimize the matching between the simplified and the design kit models. For some key digital, analog and RF circuits, a comparison between the results obtained for the full design kit model with those that employ the simplified transistor model, will give a means to validate the design procedure. At the global level, the expected results are new extraction methods for the 5-7 parameter MOSFET model, new design methods that take into consideration nonlinearities for extremely low power analog (energy harvesting circuits), and RF circuits (LNAs, oscillators). These methods should help circuit designers to achieve the breakthrough needed to develop solutions for the next IoT generation and the 6G communication technology. The new design methods along with the modeling and simulations tools will be presented in training courses for junior engineers in South America and France.

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERNANDO SILVEIRA (Responsable) , M. Siniscalchi , Nicolás Gammarano , L. BARBONI

Palabras clave: Modelo transistor MOS Diseño circuitos integrados

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Circuitos y Sistemas Miniaturizados Inteligentes Autónomos y Conectados para Aplicaciones Biomédicas y Agrarias (10/2023 - a la fecha)

Esta propuesta se articula en torno a tres grandes líneas (o áreas) de investigación interconectadas, las que identificamos por los acrónimos: IASoC (Sistemas en Chip Inteligentes Autónomos), IoT (Internet de las Cosas) y BioAps (áreas de Aplicación de las técnicas desarrolladas). Las mismas apuntan a contribuir con la investigación de base que viabiliza nuevas aplicaciones en las que la electrónica actúa en forma permanente y casi imperceptible. Si bien, hoy en día, esto refiere a prácticamente todos los dominios, el foco principal de las aplicaciones que guían este programa de investigación y a la vez sirven como demostrador de los resultados alcanzados está en lo que podríamos denominar "ciencias de la vida aplicadas" (tales como dispositivos médicos, agropecuarias, en particular, producción animal e investigación básica en ciencias de la vida). Esto se realizará trabajando en el diseño de dispositivos, con capacidad de procesamiento tendiente a posibilitar cierto grado de mayor inteligencia incluida (asociada a procesamientos de información con mayor complejidad), altamente miniaturizados, con gran autonomía o que cosechan su energía y conectados inalámbricamente. Estas líneas continúan un proceso de acumulación a partir de los trabajos anteriores y en curso del grupo para avanzar hacia objetivos cada vez más ambiciosos. Se trabaja en temas abiertos de investigación en las sublíneas siguientes de las líneas antes mencionadas. Diseño de circuitos integrados analógicos para adquisición de señales neurales y otros biopotenciales, considerando nuevas arquitecturas basadas en propuestas anteriores del grupo, implementaciones asistidas digitalmente o basadas en circuitos digitales, y compatibilidad con estimulación y requisitos normativos. Incorporación de mayor inteligencia en los dispositivos, sea vía uso de circuitos digitales más complejos que usan nuevas técnicas para reducir el consumo a nivel del transistor, por ej basadas en nuevos dimensionamientos en zona subumbral y manejo de polarización de sustrato ("back bias") y la incorporación de técnicas de aprendizaje automático en sistemas embebidos. Límites para diseño de bloques de radiofrecuencia operando a ultra baja tensión de alimentación y considerando aspectos de confiabilidad y técnicas de diseño para mejorar la resiliencia de los circuitos al envejecimiento. Manejo de energía para los dispositivos anteriores, considerando técnicas para transferencia inalámbrica de energía a mayor distancia contemplando los límites normativos de seguridad y compatibilidad electromagnética y aprovechando desarrollos en circuitos de ultra baja tensión para implementar circuitos de cosecha de energía. Proveer el sustrato de comunicación a alto nivel vía redes de sensores inalámbricos, que consideren nuevas formas de aprovechar el uso de antenas direccionales y tecnologías establecidas de Internet de las Cosas, combinadas con nuevas aproximaciones basadas en enlaces magnéticos para aplicaciones al agro. Finalmente, las técnicas anteriores se demostrarán en aplicaciones a medicina y al agro, tales como plataforma de monitoreo de EEG para detección de actividad epileptiforme, dispositivos para monitoreo comportamiento ovino y sistema embebido con algoritmos de aprendizaje automático para manejo de ganado bovino. Esta propuesta brinda apoyo a un amplio grupo de docentes que sostienen la investigación y enseñanza en las temáticas mencionadas y que cuenta con la participación de al menos diez estudiantes de posgrado y varios de grado.

10 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Grupo de Microelectrónica, Departamento de Electrónica Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:11

Maestría/Magister:7

Doctorado:4

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERNANDO SILVEIRA (Responsable), L. STEINFELD (Responsable), Julián Oreggioni, L. BARBONI, Pablo Pérez-Nicoli, F. VEIRANO, FIERRO, G., M. Siniscalchi, Nicolás Gammarano, Andrés Seré, LINDER REYES, Javier Schandy, Carolina Cabrera, Varinia Cabrera, C. ROSSI-AICARDI, PABLO AGUIRRE

Palabras clave: Circuitos Integrados Sistema Embebidos Internet de las Cosas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Internet de las Cosas

Programa CSIC Grupos: Circuitos y Sistemas Integrados Biomédicos Autónomos y Conectados (04/2019 - 04/2023)

Esta propuesta de programa de investigación apoya la actividad del Grupo de Microelectrónica del Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería. La tecnología actual, a la que tiene acceso y

dominio este Grupo de investigación, permite desarrollar dispositivos altamente miniaturizados (algunos cm³), con gran autonomía energética, capaces de adquirir señales biológicas (u otras), procesarlas para minimizar el volumen de información a transmitir inalámbricamente o tomar acciones frente a la detección de ciertos eventos. En el ámbito biomédico esto permite hacer realidad el concepto de monitoreo continuo, en forma no apreciable por la persona, de variables de importancia para la salud. También tiene enorme potencial en aplicaciones al agro o la ciudad (? smart cities?). La propuesta se estructura en cuatro líneas que apuntan contribuir en la viabilización de nuevas aplicaciones biomédicas en las que la electrónica actúa en forma permanente y casi imperceptible. Esto se realizará mediante la investigación de base que permite el diseño de dispositivos, con capacidad de procesamiento y cierto grado de inteligencia incluido en el dispositivo, altamente miniaturizados, con gran autonomía y conectados inalámbricamente. Las líneas son: i) "Aplicaciones Biomédicas", donde se explorarán, en colaboración con expertos del área biológica, médica y veterinaria, aplicaciones que permitirán mostrar el potencial de la tecnología a desarrollar; ii) "Sistemas en Chip Inteligentes Autónomos" que reúne los aspectos centrales de diseño de circuitos integrados y sistemas embebidos para obtener dispositivos miniaturizados, de gran autonomía, inteligentes, conectados que sirvan a las aplicaciones de la línea i); iii) "Internet de las Cosas (IoT)" donde se trabaja en las tecnologías de comunicación que permiten a estos dispositivos conectados actuar en red para aplicaciones como las de i) y otras; y, iv) "Confiabilidad", donde se trabajará en la confiabilidad de dispositivos electrónicos la cual es de especial importancia en las aplicaciones consideradas. Estas líneas se nutren de trabajos anteriores y en curso del grupo para avanzar hacia objetivos cada vez más ambiciosos. El apoyo de esta propuesta permitirá mantener y potenciar un grupo humano altamente calificado. A través del mismo, mantener y aumentar la capacidad de formación de recursos humanos (enseñanza de grado y posgrado) y de transferencia de tecnología en un área de punta.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:2

Doctorado:4

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERNANDO SILVEIRA, L. STEINFELD, C. ROSSI-AICARDI, LINDER REYES, PABLO AGUIRRE, L. BARBONI, Pablo Castro Lisboa, FIERRO, G., M. Siniscalchi, Pablo Pérez-Nicoli, F.VEIRANO, Javier Schandy, Julián Oreggioni, Nicolás Gammarano, Andrés Seré

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos

Proyecto STIC-AmSud O2ERF: Optimizing energy efficiency in radio frequency communications (01/2019 - 06/2021)

Proyecto STIC-AmSud con la participación de Univ. Grenoble Alpes (Francia) y Univ. Federal de Santa Catarina (Brasil). Coordinador Internacional: Carlos Galup-Montoro, UFSC. Resumen: In this project we will reduce the power consumption of an RF communication system working at several levels in order to achieve a real breakthrough in energy efficiency. As a first level, there is technology. We will use FDSOI for its low leakage current and low variability of the threshold voltage, which enables working with low supply voltages, while maintaining the performance of the analog and digital circuits. This reduction in supply voltage has a direct impact on consumption. We will also reduce power consumption at circuit design level, of each of the system components. In particular, we will rely on current reuse techniques (current reuse) or by working below the conduction threshold of the transistors (subthreshold) in moderate or low inversion regime. At system level, we will use a low-power technique, called RF power gating, consisting of varying the active time ratio (ATR) of the RF front end at a symbol time scale. This technique is especially well suited for adapting the power consumption of the receiver to the performance needs without changing its architecture.

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: FERNANDO SILVEIRA (Responsable) , M. Siniscalchi , L. BARBONI , Andrés Seré , Nicolás Gammarano

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

I3: Plataforma integrada alimentada inalámbricamente para dispositivos biomédicos implantables y vestibles (04/2018 - 03/2021)

El constante avance de las TICs ha permitido que actualmente los sistemas electrónicos se encuentren en un gran cantidad de aplicaciones de uso cotidiano. En particular, en aplicaciones biomédicas ¿vestibles? o como parte de sistemas médicos implantables activos (AIMDs). El Grupo de Microelectrónica (GME) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República, posee una amplia experiencia en el diseño de sistemas y circuitos asociados a los AIMDs con exitosos antecedentes de transferencia tecnológica en el área. El objetivo de este proyecto es avanzar en las capacidades de investigación y formación en dispositivos electrónicos de muy bajo consumo, con especial énfasis en aplicaciones biomédicas. Se buscará utilizar los conocimientos adquiridos a través de distintas líneas de investigación del GME (transferencia inalámbrica de energía (TIE), circuitos de manejo de potencia, circuitos digitales de ultra baja energía) para aplicarlos en el diseño y fabricación de una plataforma para AIMDs y dispositivos vestibles y un demostrador de AIMD basado en ella. La plataforma a desarrollar permitirá sensar una o más variables de interés (temperatura, señales cardíacas o neurales u otras), realizar un procesamiento de éstas para detectar situaciones específicas o inferir magnitudes (como por ejemplo la presión arterial), para luego dar aviso y/o transmitir datos de interés. La miniaturización del dispositivo será gracias a la reducción o eliminación del reservorio de energía debido al uso de un enlace de TIE e integración de todo o gran parte del circuito en un único circuito integrado. Para optimizar el diseño del dispositivo, se estudiará y diseñará el sistema teniendo en cuenta la interacción de los distintos bloques que lo componen, lo que será una contribución original, considerando por ejemplo ajustar la performance y consumo del circuito que procesa los datos de acuerdo a la calidad del enlace de TIE.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:5

Maestría/Magister:2

Doctorado:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERNANDO SILVEIRA (Responsable) , Pedro Arzuaga , Pablo Pérez-Nicoli , F.VEIRANO , Pablo Castro Lisboa , Gonzalo Cuñarro , Germán Fierro , Paola Romero

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos

GERVASIO: Generalización de las redes de sensores inalámbricos como herramienta de valorización en sistemas vegetales intensivos (06/2014 - 11/2017)

Este proyecto generaliza la aplicación de la tecnología de redes de sensores inalámbricos en agricultura a través de su uso en dos aplicaciones productivas tomadas como ejemplos para demostrar la potencialidad de esta tecnología: 1) La adquisición y transmisión de las imágenes de trampas adhesivas de insectos usadas para el monitoreo del nivel de plagas que afectan a frutales. De esta manera se evitan errores humanos en la recolección de estos datos, se disponibilizan los mismos con mayor frecuencia y facilidad (en Internet), permitiendo su uso regional y una mejor generación de alertas tempranas. Asimismo esta solución propende a la utilización de la técnica de confusión sexual para el control de plagas, permitiendo un menor impacto ambiental del uso de insecticidas. 2) El monitoreo de condiciones microclimáticas, humedad de suelos y diámetro de tronco, particularmente orientado a cítricos, pero aplicable a otros cultivos, para detección del impacto de heladas y optimización de riego, entre otros. La información se adquiere por una red de sensores inalámbricos de bajo consumo de energía y es transmitida a un servidor accesible vía web a través de un concentrador alimentado por energía solar y conectado a la red celular. El proyecto genera productos tecnológicos, conocimiento y formación de recursos humanos en las áreas técnicas vinculadas a redes de sensores inalámbricos, en particular aplicadas al agro.

5 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica , Grupo de Microelectrónica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:11

Doctorado:1

Financiación:

INIA, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: LEONARDO STEINFELD , LEONARDO BARBONI , F. SILVEIRA (Responsable) , J.

SCHANDY , A. GOMEZ , J. OLIVER , M. LANFRANCO , C. CROCE

Palabras clave: redes de sensores inalámbricos

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas embebidos en red

STIC Amsud: RELEMED: Reliable design of ultra low energy biomedical circuits (01/2014 - 12/2015)

Proyecto STIC-Amsud con la participación de ParisTech, Francia, UFRGS, Brasil y Universidad

Nacional de Brasilia, Brasil. Actúo como Coordinador Internacional del proyecto. Abstract:

5 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica , Grupo de Microelectrónica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: LEONARDO STEINFELD , L. CARRO , F. VEIRANO , LIRIDA NAVINER , SANDRO

HADDAD , PAOLO RECH

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Diseño de Circuitos Integrados y Sistemas de Bajo Consumo (04/2011 - 03/2015)

Esta propuesta de programa de investigación plantea el apoyo a la actividad del Grupo de Microelectrónica del IIE en torno a su temática central de trabajo en diseño de circuitos integrados y sistemas de bajo consumo. Se plantea la profundización de las líneas actuales de investigación: diseño en tecnologías CMOS nanométricas, diseño de circuitos de radiofrecuencia de bajo consumo y diseño analógico, particularmente en las temáticas de diseño de amplificadores para interfaces neurales y sensores de temperatura, y diseño y aplicación de redes de sensores inalámbricos. También se plantean acciones tendientes a explorar nuevas áreas de importancia estratégica, como nuevos dispositivos nanoelectrónicos y retomar y tender a formar especialistas en la temática de diseño digital de ultra bajo consumo. El apoyo de esta propuesta permitirá mantener y potenciar un grupo humano altamente calificado. A través del mismo, mantener y aumentar la capacidad de formación de recursos humanos (enseñanza de grado y posgrado) y de transferencia de tecnología en un área de punta.

10 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica , Grupo de Microelectrónica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:9

Maestría/Magister:1

Doctorado:5

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CONRADO ROSSI (Responsable) , PABLO MAZZARA , LINDER REYES , PABLO AGUIRRE

, PABLO CASTRO , JULIÁN OREGGIONI , LEONARDO STEINFELD , LEONARDO BARBONI , N.

BARABINO , PABLO PÉREZ

Palabras clave: ultra bajo consumo microelectrónica diseño circuitos integrados diseño de sistemas electrónicos

Areas de conocimiento:

Proy. SticAmSud NanoRadio: Design for reliability and portability of RF Interfaces based on Nanoscale CMOS technology (01/2010 - 12/2011)

Proyecto con participación de Institut Telecom, ParisTech (coordinador internacional), UFRJ (Brasil), UFRGS (Brasil), UdelaR (Uruguay) en que actué como responsable por Uruguay.

5 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:3

Equipo: ANTONIO PEGRAGLIA , N. BARABINO , M SLIMANI , LIRIDA NAVINER (Responsable) , SERGIO BAMPI , PIETRO FERREIRA

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

SIMPA: Sensores Inalámbricos para Manejo Informado de Producciones Agrarias (03/2009 - 07/2011)

Este proyecto busca validar la implantación de redes de sensores inalámbricos como herramienta que permite un amplio aprovechamiento del avance de las tecnologías de la información y comunicaciones para el manejo informado de producciones agrícolas. Esta validación se ejecutará tomando como aplicación el monitoreo de condiciones climáticas y microclimáticas (temperatura, humedad relativa) y de humedad de suelos, con aplicación a detección de heladas y de condiciones que definen la necesidad de aplicación de agroquímicos para control de enfermedades agrícolas, particularmente en plantaciones cítricas de Salto. Asimismo otro producto esperado del proyecto es un prototipo de sensor de humedad de suelo adaptable a estas redes, lo que permitirá incluir el monitoreo de riego entre las variables a controlar. Las variaciones climáticas bruscas, no previstas por las medias históricas, y las variaciones microclimáticas locales pueden dificultar la toma de decisiones para la aplicación de medidas técnicas adecuadas. En particular en lo referente a heladas, la red de sensores puede brindar información detallada y en tiempo real de la ocurrencia o no de heladas y de su intensidad a nivel de distintos puntos de un predio, permitiendo, en el caso de estudio de los cítricos, por una parte planificar mejor el uso del predio y por otra parte cuantificar el impacto de las heladas en los frutos producidos en cada zona del predio. En otro tipo de cultivos podría incluso utilizarse para el accionamiento de medidas activas de control de heladas. En el caso de estudio elegido para validar la tecnología propuesta en este proyecto, la producción de cítricos en Milagro S.A, en 2007 se evalúa que las heladas fueron responsables de una pérdida de 5000 toneladas de las 35000 producidas por la empresa. Se busca un aumento del control a través de información cuantitativa, en los diferentes procesos de los sistemas productivos, evitando de esta forma actuar a posteriori con medidas técnicas, habitualmente desesperadas, costosas y muchas veces no apropiadas medio ambientalmente.

5 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica , Grupo de Microelectrónica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:6

Doctorado:1

Equipo: PABLO MAZZARA , LEONARDO STEINFELD , F. SILVEIRA (Responsable) , C. SARAIVA , A. CERIANI , J.C. DIEZ

Palabras clave: redes de sensores inalámbricos monitoreo agrícola

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes de Sensores Inalámbricos

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Producción Vegetal, Climatología

Diseño y caracterización de circuitos de radio frecuencia para enlaces de corta distancia y ultra bajo consumo (06/2009 - 05/2011)

El Grupo de Microelectrónica del Instituto de Ingeniería Eléctrica ha venido trabajando en el desarrollo de metodologías de diseño de circuitos integrados de radio frecuencia de bajo consumo,

a través de explotar el uso del transistor MOS en la región de inversión moderada, que es viable a más altas frecuencias a medida que se escala el largo de canal de los transistores. Este proyecto, al permitir la disponibilidad de un analizador vectorial de redes, permitirá refinar y validar las técnicas en desarrollo al permitir, entre otros, cuantificar y separar los efectos de adaptación de impedancias debidos a componentes externos, circuito impreso, encapsulado y circuito integrado, así como caracterizar detalladamente los módulos en frecuencia. De esta manera, por una parte se mejorará la capacidad disponible en el país para realizar diseños y mediciones en radio frecuencia, a la vez que se completará la validación de la metodología propuesta.

5 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Grupo de Microelectrónica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:3

Equipo: LINDER REYES, RAFAELLA FIORELLI, N. BARABINO, F. SILVEIRA (Responsable)

Palabras clave: Diseño de circuitos integrados Diseño de radio frecuencia mediciones de radio frecuencia

Areas de conocimiento:

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

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

WiseMAN: Redes de sensores inalámbricos para aplicaciones agropecuarias y médicas (10/2007 - 12/2009)

El continuo escalado de las tecnologías de circuitos integrados CMOS está permitiendo implementar nodos inalámbricos que realicen sensado y procesamiento con: corto alcance (hasta 100ms), miniaturizados (algún cm³), gran autonomía (años) y de bajo costo (pocos dólares en breve). Estos nodos permitirán un salto cualitativo en la penetración de los sistemas de información en las aplicaciones por el fácil acceso a los puntos en que la información se genera. El objetivo general de este proyecto busca viabilizar el solvente manejo en el país de esta tecnología realizando actividades de investigación y uso en aplicaciones de interés económico y/o social nacional (en este caso agronómicas y médicas). Esto se espera lograrlo, creando la capacidad de incorporar la comunicación inalámbrica a sistemas integrados a medida (no compitiendo con fabricantes de componentes estándar), a la vez que el conocimiento que esto genera, se explote en impulsar la implantación de redes de sensores, basadas en componentes estándar, en aplicaciones reales de interés productivo nacional. De esta manera se busca consolidar las primeras experiencias llevadas adelante en el tema por el Grupo de Microelectrónica del IIE, particularmente con el apoyo del proyecto PDT 17/17, actualmente en sus etapas finales. Este proyecto cuenta con la participación directa de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República y CCC S.A. y el apoyo para la realización de pruebas del INIA y la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República.

8 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Grupo de Microelectrónica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:16

Doctorado:3

Equipo: CONRADO ROSSI, PABLO MAZZARA, LINDER REYES, RAFAELLA FIORELLI, BERARDI SENSALÉ, LEONARDO STEINFELD, DIEGO ALCETEGARAY, LEONARDO BARBONI, DANIEL GARÍN

Palabras clave: redes inalámbricas sensores microconsumo

Areas de conocimiento:

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

PDT 17/17 Sensores Inalámbricos Integrados de Bajo Consumo (08/2004 - 12/2006)

Los sensores constituyen los sentidos de un sistema de información. La posibilidad de combinar la adquisición de la señal de un sensor con la comunicación inalámbrica a corta distancia (1 a 100m) viabiliza el acceso del sistema de información a todos los puntos sensibles. Para que esta inserción del sistema de información en el sistema objeto sea práctica, los dispositivos deben ser muy

compactos, tener muy bajo consumo y de muy bajo costo. Estos dispositivos permitirán incorporar inteligencia a innumerables procesos y sistemas. A continuación se citan algunas áreas con ejemplos de aplicaciones: - agrarias: agricultura de precisión, sistemas de identificación y monitorización de animales con prestaciones avanzadas - salud (médicas) y biológicas: monitoreo continuo, no intrusivo, de pacientes o animales bajo estudio. - industriales: monitoreo de cadenas de producción, medición en partes de maquinarias en movimiento. - domésticas: sistemas de seguridad o control de simple instalación. La forma de lograr los objetivos antes señalados en cuanto a consumo, tamaño y costo, es la aplicación de circuitos integrados diseñados a medida para esta aplicación. Para ello existen varios desafíos: a) Integración de los sensores. b) Acondicionamiento y procesamiento de señal integrados de muy bajo consumo. c) Incorporación de memoria volátil y no volátil. d) Sistemas de comunicación por RF a corta distancia miniaturizados y de bajo consumo. Este proyecto plantea estudiar el diseño y aplicación de estos sistemas, particularmente operando en bandas ISM en las cercanías de los 400 o 900 MHz, de muy bajo consumo y bajo tamaño.

10 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Grupo de Microelectrónica
Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:12

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Equipo: CONRADO ROSSI, PABLO MAZZARA, LINDER REYES, PABLO AGUIRRE, RAFAELLA FIORELLI, LEONARDO BARBONI, DANIEL GARÍN

Palabras clave: sensores microconsumo inalámbrico

Areas de conocimiento:

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

FCE 6037: MARIPOSA: Módulos Analógicos: Reutilización, IP, Optimización y Síntesis Automática. (04/2001 - 07/2003)

La evolución reciente del diseño de los sistemas electrónicos muestra una fuerte tendencia hacia la utilización de sistemas en un chip y microsistemas. Estos sistemas en un chip siguen además la tendencia general que impone los requisitos de reducir el consumo y la tensión de alimentación, a la vez que incorporan partes analógicas y digitales. Por otra parte, la aplicación de tecnologías de fabricación con tamaños mínimos muy por debajo de la micra a la vez que amplía las posibilidades de los diseños que es posible realizar y hace viable la alternativa de sistema en un chip, aumenta la brecha entre la complejidad de los diseños y la productividad de los diseñadores. Presiones en el sentido de reducir los tiempos para poner un producto en el mercado hacen que esta brecha sea más acuciante, y hacen fundamental el disponer de metodologías de diseño más eficientes. Esta investigación propone tratar estos temas desde dos aspectos, por una parte analizar y probar técnicas avanzadas para la implementación de circuitos analógicos de bajo consumo, en particular vinculadas a amplificadores clase AB y circuitos a capacitores conmutados. Por otra parte analizar estas técnicas y la experiencia previa del grupo investigador en esta área bajo la luz de los objetivos de diseñar módulos reutilizables y automatizar el diseño de los mismos.

12 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Grupo de Microelectrónica
Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Equipo: PABLO MAZZARA, LINDER REYES, PABLO AGUIRRE, ALFREDO ARNAUD, RAÚL ACOSTA

Palabras clave: diseño analógico síntesis automática reuso

Areas de conocimiento:

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

Diseño de una celda de circuito integrado para la empresa NeuroStream Technologies de Canadá en convenio con la Universidad de la República (04/2001 - 08/2001)

Diseño de una celda de circuito integrado para la empresa NeuroStream Technologies de Canadá

en convenio con la Universidad de la República
6 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica , Grupo de Microelectrónica
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
Institución del exterior, Remuneración
Equipo: CONRADO ROSSI , ALFREDO ARNAUD
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Polarímetro de precisión basado en efecto Faraday (07/1999 - 06/2001)

El presente proyecto plantea el estudio e implementación de un prototipo de un dispositivo optoelectrónico para medir en forma automática pequeños cambios del plano de polarización de la luz, cuando ésta pasa a través de una sustancia transparente ópticamente activa. Este tipo de dispositivos (polarímetros) son utilizados como herramientas de medida en química cuantitativa para caracterizar sustancias activas, como por ejemplo la glucosa. El objetivo del proyecto es diseñar y construir un prototipo de características innovadoras basado en el efecto Faraday, por medio del cual se produce una modulación del plano de polarización de la luz mediante la aplicación un campo magnético. Esta modulación es controlada en frecuencia y fase, a través de lo cual se espera mejorar la técnica de detección y la precisión del dispositivo, por la aplicación de principios similares a los empleados en los amplificadores lock-in o los amplificadores chopper . El Proyecto incluye actividades teóricas y experimentales para el diseño y construcción del sistema óptico por parte del grupo de Óptica Aplicada (IFFI), y diseño y construcción de la electrónica asociada a la adquisición y procesamiento de la señal y el panel del dispositivo a cargo del grupo de Microelectrónica (IIE).

8 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica / Instituto de Física , Grupo de Microelectrónica / Grupo de Optica Aplicada
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Pregrado:2
Maestría/Magister:1
Equipo: LEONARDO BARBONI , ALFREDO ARNAUD , ERNA FRINS (Responsable) , ALEJANDRO REYNA
Palabras clave: sensor óptico optoelectrónica amplificador fotodiodo
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Optoelectrónica

Convenio CCC S.A. - UDELAR, Proy. FINTEC (Conicyt) 33/F: Diseño de circuito integrado para marcapasos (08/1996 - 12/1999)

En este convenio se ha diseñado, enviado a fabricar y probado con éxito el primer circuito integrado de aplicación específica (ASIC) que se desarrolla en el país con fines industriales (no de investigación sino de producción). El circuito diseñado integra todas los módulos a excepción del microcontrolador, requeridos para implementar un marcapaso bicameral con adaptación del ritmo cardíaco en función de la actividad física del paciente. Actualmente este circuito está en plena utilización en marcapasos que CCC del Uruguay fabrica para el mercado nacional y la exportación. Los resultados obtenidos en esta línea de trabajo se han reportado en múltiples publicaciones de la producción científica que se describe en este CV , así cómo han servido de semilla para el trabajo de tesis de doctorado de quien suscribe, del trabajo de investigación plasmado en el libro señalado anteriormente y del desarrollo del Grupo de Microelectrónica del IIE. Este proyecto fue uno de los 4 elegidos entre 104 ejecutados en el año 2001 para ser destacado en el reporte anual de Europractice, la organización europea que administró la fabricación y test del circuito, como figura en su reporte anual (http://www.europractice.imec.be/europractice/on-line-docs/homepage/Annual_report_2001.pdf)

25 horas semanales
Instituto de Ingeniería Eléctrica , Grupo de Microelectrónica
Desarrollo
Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:3

Equipo: CONRADO ROSSI , PABLO MAZZARA , ALFREDO ARNAUD , HUGO VALDENEGRO , OSCAR DE OLIVEIRA , MARCELO BARÚ , GONZALO PICÚN

Palabras clave: microconsumo circuito integrado de aplicación específica marcapasos

Areas de conocimiento:

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

DOCENCIA

Ingeniería Eléctrica (08/1995 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Diseño de Circuitos Integrados CMOS Analógicos y Mixtos Analógico-Digitales, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica (01/2016 - a la fecha)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Circuitos de Radiofrecuencia, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica (03/2019 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Electrónica Fundamental, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Cursos de Actualización (03/2019 - 06/2019)

Especialización

Responsable

Asignaturas:

Seminario en confiabilidad de dispositivos electrónicos: el caso particular de las luminarias LED (Light Emitting Diode) para alumbrado público, 14 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Confiabilidad de circuitos integrados y sistemas electrónicos

Ingeniería Eléctrica (03/2000 - 07/2018)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Electrónica 1, 4 horas, Teórico

Electrónica 2, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica (07/2013 - 12/2015)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Circuitos de Radiofrecuencia, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos de radiofrecuencia

EXTENSIÓN

Convenio Fundación Julio Ricaldoni - Intendencia de Montevideo: Iluminación Inteligente I y II (09/2017 - 09/2019)

5 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Confiabilidad de circuitos integrados y sistemas electrónicos

PASANTÍAS

(09/2008 - 09/2008)

Consejo Superior de Investigación Científica de España, Instituto de Microelectrónica de Sevilla

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radio frecuencia

GESTIÓN ACADÉMICA

Miembro Comisión de Investigación Científica / Comisión de Dedicación Total /Facultad de Ingeniería (09/2006 - a la fecha)

Comisión de Investigación Científica

Gestión de la Investigación

Areas de conocimiento:

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

Director Instituto de Ingeniería Eléctrica (07/2012 - 07/2016)

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Instituto de Ingeniería Eléctrica

Otros

Areas de conocimiento:

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

Integrante Comisión Proyectos I+D de Comisión Sectorial Inv. Científica, Udelar (06/2009 - 06/2012)

CSIC, Comisión Sectorial de Investigación Científica, UDELAR, Comisión Proyectos I+D

Gestión de la Investigación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radio frecuencia

Miembro de la Comisión (03/2000 - 09/2006)

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Subcomisión Académica de Area de Posgrado - Ingeniería Eléctrica

Gestión de la Enseñanza

Areas de conocimiento:

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

Responsable de la comisión (03/1996 - 03/1997)

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Comisión para la Elaboración del Plan Estudios 1997 de Ingeniería Eléctrica

Gestión de la Enseñanza

Areas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BÉLGICA

Université catholique de Louvain / ICTEAM

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (08/2019 - 09/2019)

Profesor visitante 40 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Graduate School on MULTimedia, Silicon, Communications, Security: Electrical and Electronics Engineering (09/2019 - 09/2019)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

All inversion regions radio-frequency (RF) design, 6 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Graduate School on MULTimedia, Silicon, Communications, Security: Electrical and Electronics Engineering (08/2019 - 08/2019)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Design of Wearable and Implantable Medical Devices: Technical and Regulatory aspects, 6 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ORGANISMOS INTERNACIONALES - CHILE

Comision Economica Para America Latina

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (08/2014 - 02/2015)

Consultor 8 horas semanales

Consultor para elaboración de Proyecto Regional en Telemedicina / Salud Electrónica

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CHILE

Comisión Económica para América Latina

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (04/2013 - 06/2013)

Consultor 8 horas semanales

Consultor para Elaboración de Proyecto Regional en Telemedicina / Salud Electrónica

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Nanowattics SRL

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2007 - 06/2012) Trabajo relevante

Socio 5 horas semanales

Socio fundador. Empresa dedicada al Diseño de Circuitos Integrados especializada en ultra bajo consumo y orientada a la exportación de servicios, "spin-off" del Grupo de Microelectrónica del IIE.

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

CCC del Uruguay

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (02/1999 - 06/2012)** Trabajo relevante

Ingeniero 20 horas semanales

Dirección y participación en proyectos de diseño de dispositivos médicos implantables y circuitos analógicos para dispositivos médicos

Colaborador (05/1995 - 02/1999)

Consultor 10 horas semanales

Asesoramiento en circuitos integrados de aplicación específica y diseño analógico. Participación en proyectos internacionales de CCC.

ACTIVIDADES**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Diseño de circuitos analógicos de bajo consumo para aplicaciones médicas (02/1999 - a la fecha)**

He participado en más de diez proyectos para clientes del exterior (USA, Israel, Europa) de CCC del Uruguay S.A, en los que me he ocupado directamente del diseño de otros tantos módulos analógicos de bajo consumo y de aspectos del diseño general de los equipos, tratándose en algunos casos de dispositivos externos y en otros de dispositivos implantables que se encuentran actualmente en fase de pruebas clínicas en humanos en Estados Unidos y Europa. Estos proyectos están en su casi totalidad restringidos por cláusulas de confidencialidad, pero en un caso se trató de un proyecto desarrollado junto a un Centro de Investigación, cuyos resultados se reportaron en la publicación: E. Calderón, R. Villa, N. Barniol, J. Arzuaga, M. Barú, F. Silveira, E. Pérez, P. Arzuaga, Battery Powered Implantable Bladder Control System, Proceedings of the 5th Annual Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society, Aalborg, Dinamarca, 18 - 24 June 2000, pp. 156 a 159. Ejemplos de los módulos diseñados son módulos vinculados a la medida y procesamiento de biopotenciales e impedancia, módulos de telemetría para comunicación con dispositivos médicos implantables y módulos de estimulación así como de análisis de confiabilidad de circuitos.

20 horas semanales

Departamento de Ingeniería , Integrante del equipo

Equipo: JULIO ARZUAGA , PEDRO ARZUAGA , OSCAR SANZ

Palabras clave: microconsumo diseño analógico dispositivos implantables

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño circuitos analógicos para dispositivos médicos implantables

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**Diseño Marcapasos Implantable SSIR / SSI Teros 603 y 503 (01/2001 - 09/2003)**

Dirección del diseño de esta serie de marcapasos, basado en el circuito integrado diseñado en convenio con la Universidad de la República y que actualmente forma parte de la línea de productos de CCC y ha recibido la marca CE de la unión europea que habilita a la comercialización en Europa.

20 horas semanales

Departamento de Ingeniería

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: SEBASTIÁN DEGRANDI , AGUSTÍN VILLAVEDRA , ROSARIO CURBELO , JULIO CERILIANO

Palabras clave: marcapasos Diseño dispositivos implantables

Áreas de conocimiento:

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

Puesta en producción de circuito integrado para marcapasos (01/2000 - 07/2001)

En el marco de mis actividades en CCC del Uruguay S.A. realicé el seguimiento de la fabricación en el exterior de la primer tanda en volumen y la especificación y supervisión del test y ensayos de calificación del circuito integrado para marcapasos desarrollado por nuestro grupo en convenio con CCC. Es decir que esta constituyó la oportunidad de seguir la etapas siguientes de un proceso que se inició en la Universidad a través del diseño, pero que razonablemente no correspondía a la Universidad la ejecución de estas etapas adicionales. Cabe señalar que este proyecto fue elegido entre 104 ejecutados en el año 2001 para ser destacado en el reporte anual de Europractice, la organización europea que administró la fabricación y test del circuito, como figura en su reporte anual (http://www.europractice.imec.be/europractice/on-line-docs/homepage/Annual_report_2001.pdf). Esta experiencia fue objeto de la participación como presentador invitado en el 2001 IEEE Latin American Test Workshop y en el Seminario de Microelectrónica de la Región Sul de Brasil (SIM 2002).

20 horas semanales

Departamento de Ingeniería

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

Palabras clave: Industrialización circuito integrado Test de producción circuitos integrados

Calificación circuitos integrados

Áreas de conocimiento:

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

Proy. INCO-UE: ITUBR: Implantable Telemetric Unit for Biomedical Research (02/1996 - 02/1998)

Proyecto INCO de la Unión Europea con la participación de: Centro Nacional de Microelectrónica, Barcelona, España, Universidad Católica de Lovaina, Bélgica, CINVESTAV, México, Universidad de los Andes, Colombia, CCC S.A., Uruguay. Encargado del diseño de la unidad telemétrica externa. Algunos resultados reportados en: J. Parramon, F. Silveira, P. Doguet, D. Marin, M. Verleyssen, J. Arzuaga, E. Valderrama, "Implantable Telemetry Microsystem for Recording Purposes", IV Workshop de Iberchip, Mar del Plata, Argentina, Marzo 1998, pgs. 351 - 357.

10 horas semanales

Departamento de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:4

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: JULIO ARZUAGA, ELENA VALDERRAMA (Responsable), ROSA VILLA, JORDI PARRAMÓN, MICHEL VERLEYSSSEN, ANTONIO GARCÍA ROZO, PASCAL DOGUET

Palabras clave: dispositivos implantables telemetría

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Interfase S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/1991 - 06/1993)

Ingeniero 20 horas semanales

Ingeniero en el Departamento de Telecomunicaciones de Interfase S.A. donde participé en el diseño de hardware para el rediseño y ampliación del conmutador de la red pública de datos de Uruguay.

Administración Nacional de Telecomunicaciones

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/1988 - 08/1991)

Estudiante / Ingeniero 40 horas semanales

Estudiante de Ingeniería y luego Ingeniero en la Unidad de Investigación y Desarrollo de ANTEL (Administración Nacional de Telecomunicaciones). Participación en el proyecto financiado por la Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCJET) para el diseño de un Concentrado Telefónica Digital y en diseño de hardware electrónico para adicionar a centrales telefónica electromecánicas de Antel

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

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/1984 - 08/1986)

Ayudante 20 horas semanales

Catedras Matematica I y II

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Contador Público (06/1984 - 08/1986)

Grado

Asignaturas:

Matematica I, 2 horas, Práctico

Matemática II, 2 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas

Carga horaria de investigación: 17 horas

Carga horaria de formación RRHH: 6 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

El diseño de circuitos electrónicos en las últimas décadas ha evolucionado de los diseños basados en componentes estándar de baja complejidad a las soluciones que utilizan circuitos integrados de aplicación específica (ASICs) y "sistemas en un chip", que comprenden tanto bloques analógicos

como digitales. Paralelamente otros dos aspectos han tomado vital importancia: por una parte la reducción del consumo de energía, requerida por el aumento de complejidad y densidad de los circuitos como por la difusión de los equipos portables a baterías; por otra parte la reducción de la

tensión de alimentación que surge de la reducción de las dimensiones de los dispositivos en conjunto con la alimentación de baterías. En este contexto general, nuestro trabajo ha buscado aportar respuestas a una de las líneas investigación dominantes en el área de diseño de circuitos

analógicos y sistemas electrónicos, apuntando a generar los métodos que permitan realizar diseños en forma rápida, segura y adaptada a las restricciones impuestas por la reducción de la tensión de alimentación y del consumo admisible (circuitos "Low-Power, Low-Voltage", LPLV).

Este objetivo se ha alcanzado a través de las siguientes contribuciones:

A nivel internacional:

- * participación en el desarrollo y prueba de una metodología de diseño basada en el cociente de transconductancia sobre corriente (g_m/I_D) del transistor MOS. Esta es una aproximación general, sencilla, rápida y confiable que permite resolver las restricciones impuestas en aplicaciones LPLV al permitir fácilmente explorar el espacio de diseño en todas las zonas de operación del transistor MOS (inversión débil, moderada y fuerte), adquirir mayor intuición en los compromisos involucrados en el diseño del circuito y comparar diferentes tecnologías. Esta metodología ha sido ampliamente adoptada internacionalmente y el artículo base donde se presenta ampliamente citado.

- * aplicar la metodología anterior al diseño de módulos de dispositivos médicos implantables (LPLV) con características superiores.

- * extender la aplicación de la metodología a circuitos de radiofrecuencia (RF) de bajo consumo.

- * contribuir en áreas asociadas como conversión DC/DC y circuitos digitales de bajo consumo.

Esto ha sido ampliamente reconocido a nivel internacional lo que ha llevado a múltiples invitaciones y ser conferencista distinguido de la Sociedad de Circuitos y Sistemas del IEEE.

A nivel nacional:

- * al desarrollar la capacidad de diseño de ASICs analógicos, mixtos y de RF y formar un equipo humano de investigación y desarrollo en este tema y dirigir el diseño del primer ASIC con fines industriales realizado en el país (ASIC para marcapasos) y el primer diseño para exportación en convenio con una empresa canadiense.

- * al participar en el diseño de módulos analógicos de baja tensión y bajo consumo en CCCdel Uruguay para sus marcapasos y para dispositivos exportados a sus clientes del exterior

- * al co-fundar la primera empresa nacional dedicada al diseño de circuitos integrados de ultrabajo consumo para el mercado global, que luego dio lugar a la instalación en Uruguay del centro de diseño de una empresa internacional

- * al impulsar el área de redes de sensores inalámbricos con aplicación a problemas nacionales (agro)

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Trends in Volumetric-Energy Efficiency of Implantable Neurostimulators: A Review From a Circuits and Systems Perspective (Completo, 2023)

SANTIAGO MARTÍNEZ , FRANCISCO VEIRANO , TIMOTHY G. CONSTANDINOU , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems, v.: 17 p.:2 - 20, 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 19324545

E-ISSN: 19409990

DOI: [10.1109/tbcas.2022.3228895](https://doi.org/10.1109/tbcas.2022.3228895)

<http://dx.doi.org/10.1109/tbcas.2022.3228895>

Scopus'

On noise-induced transient bit flips in subthreshold SRAM (Completo, 2023)

LÉOPOLD VAN BRANDT , FERNANDO SILVEIRA , JEAN-CHARLES DELVENNE , DENIS FLANDRE

Solid-State Electronics, v.: 208 p.:108715 2023

Lugar de publicación: United kingdom

Escrito por invitación

ISSN: 00381101

DOI: [10.1016/j.sse.2023.108715](https://doi.org/10.1016/j.sse.2023.108715)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.sse.2023.108715>

Scopus'

A Compact Lithium-Ion Battery Charger for Low-Power Applications (Completo, 2022)

PABLO PEREZ , FRANCISCO VEIRANO , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Circuits & Systems II Express Briefs, v.: 69 p.:669 - 673, 2022
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United states
Escrito por invitación
ISSN: 15497747
E-ISSN: 15583791
DOI: [10.1109/tcsii.2022.3141701](https://doi.org/10.1109/tcsii.2022.3141701)
<http://dx.doi.org/10.1109/tcsii.2022.3141701>
Scopus'

Analysis of stepwise charging limits and its implementation for efficiency improvement in switched capacitor DC-DC converters (Completo, 2021)

FRANCISCO VEIRANO , PABLO CASTRO LISBOA , PABLO PÉREZ-NICOLI , LIRIDA NAVINER , FERNANDO SILVEIRA
Analog Integrated Circuits and Signal Processing, 2021
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 09251030
E-ISSN: 15731979
DOI: [10.1007/s10470-021-01810-5](https://doi.org/10.1007/s10470-021-01810-5)
<http://dx.doi.org/10.1007/s10470-021-01810-5>
Scopus'

Hot-carrier-injection resilient RF power amplifier using adaptive bias (Completo, 2020)

S.M. PAZOS , F.L. AGUIRRE , F. PALUMBO , F. SILVEIRA
Microelectronics Reliability, v.: 114 p.:113912 2020
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 00262714
DOI: [10.1016/j.microrel.2020.113912](https://doi.org/10.1016/j.microrel.2020.113912)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.microrel.2020.113912>
Scopus'

Wearable Estimation of Central Aortic Blood Pressure: Feasibility Study (Completo, 2020)

FIERRO, G. , ARMENTANO, R.L. , FERNANDO SILVEIRA
Revista Argentina de Bioingeniería, v.: 24 5 , p.:9 - 14, 2020
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Argentina
ISSN: 03295257
E-ISSN: 2591376X
<https://sabi.org.ar/revista/3.2.1-4/index.php/revista/index>

Evaluation of transit time-based models in wearable central aortic blood pressure estimation (Completo, 2020)

FIERRO, G. , ARMENTANO, R.L. , FERNANDO SILVEIRA
Biomedical Physics & Engineering Express, v.: 6 3 , 2020
Palabras clave: Wearable blood pressure estimation pulse transit time Central blood pressure aortic blood pressure
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Diseño de circuitos con aplicación biomédica
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 20571976
DOI: <https://doi.org/10.1088/2057-1976/ab7a55>
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2057-1976/ab7a55/meta>
Scopus'

Ultra-Low-Voltage CMOS Crystal Oscillators (Completo, 2020)

M. Siniscalchi , FERNANDO SILVEIRA , Carlos Galup Montoro
IEEE Transactions on Circuits and Systems I Regular Papers, 2020
Palabras clave: Ultra low voltageCrystal Oscillator

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15498328

E-ISSN: 15580806

DOI: <https://doi.org/10.1109/TCSI.2020.2971110>

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8986599>

Scopus'

Reliability-Aware Design Space Exploration for Fully Integrated RF CMOS PA (Completo, 2020)

Sebastián Pazos , Fernando Aguirre , Félix Palumbo , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Device and Materials Reliability, v.: 20 1 , p.:33 - 41, 2020

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño para confiabilidad de circuitos integrados de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15304388

E-ISSN: 15582574

DOI: [10.1109/TDMR.2019.2957489](https://doi.org/10.1109/TDMR.2019.2957489)

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8922636>

Artículo que resume parte del trabajo de doctorado de S. Pazos bajo mi dirección (doctorado en co-dirección con F. Palumbo) fue seleccionado por la IEEE Electron Devices Society como el "Outstanding Student Paper" de la Region 9 del IEEE (América Latina) en el período 2020 - 2021.

Scopus'

Enhancing Parasitic Interference Directional Antennas with Multiple Director Elements (Completo, 2019)

Javier Schandy , L. STEINFELD , BENIGNO RODRIGUEZ , Juan P. González Rivero , FERNANDO SILVEIRA

Wireless Communications and Mobile Computing, v.: 2019 p.:1 - 9, 2019

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: London, UK

ISSN: 15308669

E-ISSN: 15308677

DOI: <https://doi.org/10.1155/2019/7546785>

<https://www.hindawi.com/journals/wcmc/2019/7546785/abs/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus'

Optimal asymmetrical back plane biasing for energy efficient digital circuits in 28nm UTBB FD-SOI (Completo, 2019)

F.VEIRANO , LIRIDA NAVINER , FERNANDO SILVEIRA

Integration, v.: 65 p.:211 - 218, 2019

Palabras clave: minimum energy pointFD SOI Body bias

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados digitales

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 01679260

DOI: [10.1016/j.vlsi.2017.08.008](https://doi.org/10.1016/j.vlsi.2017.08.008)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167926016300980>

Parte de tesis de doctorado de Francisco Veirano, co-dirigido con Prof. Lirida Naviner, ParisTech, Francia.

WEB OF SCIENCE™ Scopus'

Variability-aware design method for a constant inversion level bias current generator (Completo, 2019)

Guillermo Antúnez-Calistro, M. Siniscalchi, FERNANDO SILVEIRA, C. ROSSI-AICARDI
IEEE Transactions on Circuits and Systems I Regular Papers, v.: 66 6, p.:2027 - 2036, 2019

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Piscataway, USA

Escrito por invitación

ISSN: 15498328

E-ISSN: 15580806

DOI: <https://doi.org/10.1109/TCSI.2019.2897090>

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8700281>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Gain, Signal-to-Noise Ratio and Power Optimization of Envelope Detector for Ultra-Low-Power Wake-Up Receiver (Completo, 2019)

LINDER REYES, FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Circuits & Systems II Express Briefs, v.: 66 10, p.:1703 - 1707, 2019

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Piscataway, USA

ISSN: 15497747

E-ISSN: 15583791

DOI: <https://doi.org/10.1109/TCSII.2019.2932767>

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8786215>

Artículo asociado a presentación en Conferencia ISICAS 2019, Venecia, Italia. Resultado de trabajo en la tesis de doctorado de Linder Reyes.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Normalized non-linear semi-empirical MOST model used in monolithic RF Class A-to-C PAs (Completo, 2019)

Rafaella Fiorelli, N. BARABINO, FERNANDO SILVEIRA, Eduardo Peralías

Circuits Systems and Signal Processing, 2019

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 0278081X

E-ISSN: 15315878

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00034-019-01296-7>

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00034-019-01296-7>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Pulse Quenching and Charge-Sharing Effects on Heavy-Ion Microbeam Induced ASET in a Full-Custom CMOS OpAmp (Completo, 2019)

Andrés Fontana, Sebastián Pazos, Fernando Aguirre, Nahuel Vega, Nahuel Müller, Emmanuel De La Fourniere, FERNANDO SILVEIRA, Mario E. Debray, Félix Palumbo

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 66 7, p.:1473 - 1482, 2019

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Piscataway, USA

ISSN: 00189499

E-ISSN: 15581578

DOI: [10.1109/TNS.2019.2908174](https://doi.org/10.1109/TNS.2019.2908174)

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8675987>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Performance-reliability trade-offs in short range RF power amplifier design (Completo, 2018)

S. M. Pazos, F.L. Aguirre, F. Palumbo, FERNANDO SILVEIRA

Microelectronics Reliability, v.: 89-90 p.:38 - 42, 2018

Palabras clave: Power amplifier Breakdown Hot carriers Design

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Confiabilidad

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Amsterdam, Netherlands

ISSN: 00262714

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.microrel.2018.06.089>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026271418305080>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Maximum Efficiency Tracking in Inductive Power Transmission Using Both Matching Networks and Adjustable AC/DC Converters (Completo, 2018)

Pablo Pérez-Nicoli , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, v.: 66 7 , p.:3452 - 3462, 2018

Palabras clave: Inductive powering maximum efficiency point tracking wireless power transfer (WPT)

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Transferencia inalámbrica de energía

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Piscataway, USA

ISSN: 00189480

E-ISSN: 15579670

DOI: [10.1109/TMTT.2018.2831676](https://doi.org/10.1109/TMTT.2018.2831676)

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8360002>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Current-Efficient Preamplifier Architecture for CMRR Sensitive Neural Recording Applications (Completo, 2018)

Julián Oreggioni , Ángel A. Caputti , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems, v.: 12 3 , p.:689 - 699, 2018

Palabras clave: Analog integrated circuits bandpass filter differential difference amplifier electric fish high CMRR in vivo recording low-power neural amplifier sub-threshold design

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados biomédicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Piscataway, USA

ISSN: 19324545

E-ISSN: 19409990

DOI: [10.1109/TBCAS.2018.2826720](https://doi.org/10.1109/TBCAS.2018.2826720)

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8353316>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Optimum nMOS/pMOS Imbalance for Energy Efficient Digital Circuits (Completo, 2017)

F. VEIRANO , LIRIDA NAVINER , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Circuits and Systems I Regular Papers, v.: 64 12 , p.:3081 - 3091, 2017

Palabras clave: sub threshold digital circuits minimum energy point

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados digitales

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Piscataway, EEUU

Escrito por invitación

ISSN: 15498328

E-ISSN: 15580806

DOI: [10.1109/TCSI.2017.2747480](https://doi.org/10.1109/TCSI.2017.2747480)

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8036395/>

Parte de trabajo de tesis de doctorado de Francisco Veirano co-dirigido junto a la Prof. Lirida Naviner, ParisTech, Francia

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Design optimization of a CMOS RF detector (Completo, 2016)

N. BARABINO , FERNANDO SILVEIRA

Analog Integrated Circuits and Signal Processing, v.: 89 3 , p.:575 - 583, 2016

Palabras clave: RF detector Built-in-self-test (BiST) Built-in-self-calibration (BiSC) Deep-submicron CMOS

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: New York, EEUU

Escrito por invitación

ISSN: 09251030

E-ISSN: 15731979

DOI: [10.1007/s10470-016-0833-y](https://doi.org/10.1007/s10470-016-0833-y)

<https://link-springer-com.proxy.timbo.org.uy:88/article/10.1007/s10470-016-0833-y>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Bidirectional Analysis and Design of RFID Using an Additional Resonant Coil to Enhance Read Range (Completo, 2016)

PABLO PEREZ-NICOLI , AGUSTIN RODRIGUEZ ESTEVA , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, v.: 64 7 , p.:2357 - 2367, 2016

Palabras clave: Radiofrequency identification Wireless power transfer strongly coupled magnetic resonance

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Transferencia Inalámbrica de Energía

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: EEUU

ISSN: 00189480

E-ISSN: 15579670

DOI: [10.1109/TMTT.2016.2573275](https://doi.org/10.1109/TMTT.2016.2573275)

<http://ieeexplore.ieee.org/document/7492195/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Low-power operational transconductance amplifier with slew-rate enhancement based on non-linear current mirror (Completo, 2016)

PABLO PEREZ-NICOLI , F. VEIRANO , PABLO CASTRO LISBOA , FERNANDO SILVEIRA

Analog Integrated Circuits and Signal Processing, v.: 89 3 , p.:521 - 529, 2016

Palabras clave: Super class AB OTA High slew-rate Adaptive biasing Switched-capacitor feedback loop Non-linear current mirror Variable Gain current mirror

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño circuitos integrados analógicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: New York, EEUU

Escrito por invitación

ISSN: 09251030

E-ISSN: 15731979

DOI: [10.1007/s10470-016-0832-z](https://doi.org/10.1007/s10470-016-0832-z)

<https://link-springer-com.proxy.timbo.org.uy:88/article/10.1007/s10470-016-0832-z>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Central blood pressure monitoring method oriented to wearable devices (Completo, 2016)

G FIERRO , FERNANDO SILVEIRA , RICARDO ARMENTANO

Health and Technology, v.: 6 3 , p.:197 - 204, 2016

Palabras clave: Blood pressure monitoring Pulse transit time (ptt) Wearable systems

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño sistemas biomedicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Berlin

ISSN: 21907188

E-ISSN: 21907196

DOI: [10.1007/s12553-016-0149-z](https://doi.org/10.1007/s12553-016-0149-z)

<https://link-springer-com.proxy.timbo.org.uy:88/article/10.1007/s12553-016-0149-z>

Minimum operating voltage due to intrinsic noise in subthreshold digital logic in nanoscale CMOS (Completo, 2016)

F. VEIRANO , FERNANDO SILVEIRA , LIRIDA NAVINER

Journal of Low Power Electronics, v.: 12 1 , p.: 74 - 81, 2016

Palabras clave: intrinsic noise nanoscale CMOS Subthreshold Digital Logic Minimum Operating Voltage Variability Minimum Energy Operation

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados digitales

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 15461998

DOI: [10.1166/jolpe.2016.1422](https://doi.org/10.1166/jolpe.2016.1422)

<http://www.aspbs.com/jolpe.html>

General Top/Bottom-Plate Charge Recycling Technique For Integrated Switched Capacitor DC-DC Converters (Completo, 2016)

PABLO CASTRO LISBOA , P. PÉREZ-NICOLI , F. VEIRANO , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Circuits and Systems I Regular Papers, 2016

Palabras clave: low-power electronics power management charge recycling switched capacitor converter parasitic capacitance

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15498328

E-ISSN: 15580806

DOI: [10.1109/TCSI.2016.2528478](https://doi.org/10.1109/TCSI.2016.2528478)

<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&arnumber=742970>

Relaxing the maximum dc input amplitude vs. consumption trade-off in differential-input band-pass biquad filters (Completo, 2016)

Julián Oreggioni , PABLO CASTRO LISBOA , FERNANDO SILVEIRA

International Journal of Circuit Theory and Applications, 2016

Palabras clave: analog integrated circuits ultra-low-power design biquadratic filter active filter differential amplifiers

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00989886

E-ISSN: 1097007X

DOI: [10.1002/cta.2188](https://doi.org/10.1002/cta.2188)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cta.2188/abstract>

Digitally Assisted CMOS RF Detectors With Self-Calibration for Variability Compensation (Completo, 2015)

N. BARABINO , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, v.: 63 5 , p.: 1676 - 1682, 2015

Palabras clave: built-in self test radiofrequency integrated circuits built-in self calibration digitally assisted variability compensation

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189480

E-ISSN: 15579670

DOI: [10.1109/TMTT.2015.2417172](https://doi.org/10.1109/TMTT.2015.2417172)

<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7081790>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A seriesparallel switched capacitor step-up DCDC converter and its gate-control circuits for over the supply rail switches (Completo, 2015)

PABLO PEREZ-NICOLI , PABLO CASTRO LISBOA , F. VEIRANO , FERNANDO SILVEIRA

Analog Integrated Circuits and Signal Processing, 2015

Palabras clave: gate-control circuits DCDC converter Charge-pump Seriesparallel Ultra-low power

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 09251030

E-ISSN: 15731979

DOI: [10.1007/s10470-015-0573-4](https://doi.org/10.1007/s10470-015-0573-4)

<http://link.springer.com.proxy.timbo.org.uy:443/article/10.1007/s10470-015-0573-4>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Variability modeling in near-threshold CMOS digital circuits (Completo, 2015)

M SLIMANI , FERNANDO SILVEIRA , P MATHERAT

Microelectronics Journal (Reino Unido), v.: 46 12 , p.:1313 - 1324, 2015

Palabras clave: Sub-threshold logic Near-threshold operation Variability Modeling

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00262692

E-ISSN: 18792391

DOI: [10.1016/j.mejo.2015.10.001](https://doi.org/10.1016/j.mejo.2015.10.001)

<http://www.sciencedirect.com.proxy.timbo.org.uy:443/science/article/pii/S0026269215002372>

WEB OF SCIENCE™

Optimum design of a banked memory with power management for wireless sensor networks (Completo, 2014)

LEONARDO STEINFELD , M. RITT , FERNANDO SILVEIRA , L. CARRO

Wireless Networks, p.:1 - 14, 2014

Palabras clave: power management banked memory Wireless sensor network SRAM memory

Event-driven software

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes de Sensores Inalámbricos

Lugar de publicación: US

ISSN: 10220038

E-ISSN: 15728196

DOI: [10.1007/s11276-014-0763-5](https://doi.org/10.1007/s11276-014-0763-5)

<http://link.springer.com.proxy.timbo.org.uy:443/article/10.1007/s11276-014-0763-5#>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

MOST Moderate--Weak-Inversion Region as the Optimum Design Zone for CMOS 2.4-GHz CS-LNAs (Completo, 2014)

RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA , EDUARDO PERALÍAS

IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, p.:556 - 566, 2014

Palabras clave: CMOS analogue integrated circuits integrated circuit design UHF integrated

circuits low noise amplifiers

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Lugar de publicación: US

ISSN: 00189480

E-ISSN: 15579670

DOI: [10.1109/TMTT.2014.2303476](https://doi.org/10.1109/TMTT.2014.2303476)

<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6736135>

LC-VCO Design Optimization Methodology Based on the gm/ID Ratio for Nanometer CMOS Technologies (Completo, 2011) Trabajo relevante

RAFAELLA FIORELLI , EDUARDO PERALÍAS , FERNANDO SILVEIRA

IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, v.: 59 7 , p.:1822 - 1831, 2011

Palabras clave: low power gm/ID nanometer CMOS LC voltage-controlled oscillator (LC-VCO) design methodology All inversion regions

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radio frecuencia

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: USA

ISSN: 00189480

E-ISSN: 15579670

DOI: [10.1109/TMTT.2011.2132735](https://doi.org/10.1109/TMTT.2011.2132735)

<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=05756468>

Experiencia Pre-Clínica con Marcapaso DDDR con Acelerómetro como Sensor de Actividad (Completo, 2008)

P. FERNÁNDEZ , D. LUPANO , J. IGUINIZ , FERNANDO SILVEIRA , OSCAR SANZ , PEDRO ARZUAGA

REVISTA LATINO AMERICANA DE ARRITMIA E ESTIMULAÇÃO CARDÍACA, v.: 21 3 , p.:168 - 177, 2008

Palabras clave: marcapasos sensor de actividad

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Marcapasos

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Sistemas Cardíaco y Cardiovascular /

Marcapasos

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Brasil

E-ISSN: 01048317

<http://www.relampa.org.br/>

Precision synchronous polarimeter with linear response for the measurement of small rotation angles (Completo, 2000)

ALFREDO ARNAUD , FERNANDO SILVEIRA , ERNA FRINS , ALFREDO DUBRA , CESAR D. PERCIANTE , JOSÉ A. FERRARI

Applied Optics, v.: 39 16 , p.:2601 - 2604, 2000

Palabras clave: Instrumentation, measurement, and metrology Polarimetry

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: USA

ISSN: 00036935

ao.osa.org

Fully-Depleted SOI CMOS Technology for Low-Voltage Low-Power Mixed Digital/Analog/Microwave Circuits (Completo, 1999)

DENIS FLANDRE , J.P. COLINGE , J. CHEN , D. DE CEUSTER , J. P. EGGERMONT , L. FERREIRA , B. GENTINNE , P.G.A. JESPER , A. VIVIANI , R. GILLON , J.P. RASKIN , A. VANDER VORST , D. VANHOENACKER-JANVIER , FERNANDO SILVEIRA

Analog Integrated Circuits and Signal Processing, v.: 21 3 , p.:213 - 228, 1999

Palabras clave: low voltage low power silicon-on-insulator

Areas de 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: Holanda

ISSN: 09251030

E-ISSN: 15731979

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A gm/ID Based Methodology for the Design of CMOS Analog Circuits and its Application to the Synthesis of a Silicon-on-Insulator Micropower OTA (Completo, 1996) Trabajo relevante

FERNANDO SILVEIRA, DENIS FLANDRE, P.G.A. JESPERS

IEEE Journal of Solid-State Circuits, v.: 31 9, p.:1314 - 1319, 1996

Palabras clave: CMOS analogue integrated circuitsintegrated circuit design operational amplifiers silicon-on-insulator

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189200

E-ISSN: 1558173X

[http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=535416&isnumber=11273&punumber=4&k2docke)

[arnumber=535416&isnumber=11273&punumber=4&k2docke](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=535416&isnumber=11273&punumber=4&k2docke)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

2V Rail-to-Rail Micropower CMOS Comparator (Completo, 1996)

MARCELO BARÚ, OSCAR DE OLIVEIRA, FERNANDO SILVEIRA

Journal of Solid-State Devices and Circuits, v.: 5 1, p.:9 - 13, 1996

Palabras clave: microconsumo diseño analógico CMOS

Areas de 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: Sao Paulo

ISSN: 01049631

Trabajo solicitado

Scopus®

NO ARBITRADOS

Redes de sensores inalámbricos para Internet de las cosas aplicado a la producción agrícola (Completo, 2021)

Leonardo Steinfeld, Leonardo Barboni, Javier Schandy, Federico Favaro, Alvaro Gomez, Juan Pablo Oliver, FERNANDO SILVEIRA

Serie FPTA - INIA, 94 FPTA, p.:1 - 37, 2021

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Uruguay

Escrito por invitación

ISSN: 1688924X

<http://www.inia.uy/Publicaciones/Paginas/publicacionAINFO-62454.aspx>

LIBROS

Inductive Links for Wireless Power Transfer (Completo, 2021)

Pablo Pérez-Nicoli, FERNANDO SILVEIRA, MAYSAM GHOVANLOO Publicado

Número de páginas: 218

Editorial: Springer International Publishing, Cham

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-3-030-65477-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-65477-1)

Referado

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Transferencia Inalámbrica de Energía

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9783030654764

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

Comisión Académica de Posgrado / Beca, Uruguay

Encyclopedia of Biomedical Engineering 1st Edition (Participación , 2018)

Julián Oreggioni , CAPUTI, A.A. , FERNANDO SILVEIRA Publicado

Editor/Compilador: Roger Narayan

Editorial: Elsevier , Amsterdam, Netherlands

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas biomédicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9780128048290

Financiación/Cooperación:

Comisión Académica de Posgrado / Beca, Uruguay

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

<https://www.elsevier.com/books/encyclopedia-of-biomedical-engineering/narayan/978-0-12-804829-0>

Capítulos:

Biopotential monitoring

Página inicial 296, Página final 304

La integración productiva latinoamericana mediante proyectos regionales en ciencia, tecnología e innovación (Participación , 2014)

FERNANDO SILVEIRA Publicado

Editor/Compilador: Ione Egler, Wilson Peres y Sebastián Rovira (Compiladores)

Número de volúmenes: 1

Editorial: Cepal, Naciones Unidas , Santiago de Chile

Tipo de publicación: Otros

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: telemedicina

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de sistemas biomédicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN:

Financiación/Cooperación:

Comisión Económica para América Latina y el Caribe / Remuneración, Chile

<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/4/53044/LaIntegracionProductivaLA.pdf>

Resultado de consultoría para la elaboración de un proyecto para la creación de un espacio de apoyo al desarrollo tecnológico e iniciativas regionales en Telemedicina

Capítulos:

Telemedicina

Página inicial 1, Página final 59

Wireless Radio-Frequency Standards and System Design: Advanced Techniques (Participación , 2012)

RAFAELLA FIORELLI , EDUARDO PERALÍAS , FERNANDO SILVEIRA Publicado

Editor/Compilador: Gianluca Cornetta; David J. Santos; Jose Manuel Vazquez

Edición: 1

Editorial: IGI Global , Hershey, PA 17033, USA

Palabras clave: low power gm/ID nanometer CMOS design methodology radio-frequency all-inversion regions

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radio frecuencia

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9781466600836

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Cooperación, Uruguay

Institución del exterior / Cooperación,

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

<http://www.igi-global.com/bookstore/titledetails.aspx?titleid=56027>

Trabajo vinculado a: Tesis de doctorado de Rafaella Fiorelli en Co-tutela con Eduardo Peralias

(IMSE, España) y Fernando Silveira (IIE, UR, Uruguay), apoyado por Beca MAE-AECID Proyecto

ANII FCE 2007-501 Proyecto de Cooperación UR Uruguay - CSIC España:2009UY0019

(Circuitos integrados de front-end de RF para aplicaciones de comunicación inalámbricas optimizadas para baja potencia)

Capítulos:

An all-inversion-region gm/ID based design methodology for radiofrequency blocks in CMOS

nanometer technologies

Página inicial , Página final

Low Power Analog CMOS for Cardiac Pacemakers. Design and Optimization in Bulk and SOI Technologies (Completo , 2004) Trabajo relevante

FERNANDO SILVEIRA , DENIS FLANDRE Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 215

Editorial: Springer , Boston, Dordrecht

Palabras clave: Low-power analog IC design CMOS on Silicon-on-Insulator technology pacemakers

Implantable Medical Devices

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 1402077197

<http://www.springer.com/engineering/circuits+%26+systems/book/978-1-4020-7719-7>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Wirelessly Programmable Class-E GaN-Based 13.56 MHz Transmitter for Wireless Power Transfer (2024)

LEANDRO DÍAZ , MARTÍN SIVOLELLA , PABLO PÉREZ-NICOLI

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2024 IEEE 15th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Ciudad: Punta del Este, Uruguay

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings:2024 IEEE 15th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/lascas60203.2024.10506168](https://doi.org/10.1109/lascas60203.2024.10506168)

<https://doi.org/10.1109/lascas60203.2024.10506168>

Scopus

Low Output Voltage Closed-Loop Current Source for Neural Stimulation (2024)

SANTIAGO MARTÍNEZ , SANTIAGO MARTÍNEZ , FRANCISCO VEIRANO , FRANCISCO VEIRANO , TIMOTHY CONSTANDINOU , TIMOTHY CONSTANDINOU , FERNANDO SILVEIRA , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2024 IEEE 15th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Ciudad: Punta del Este, Uruguay

Año del evento: 2024
Anales/Proceedings:2024 IEEE 15th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/lascas60203.2024.10506127](https://doi.org/10.1109/lascas60203.2024.10506127)
<https://doi.org/10.1109/lascas60203.2024.10506127>
Scopus®

Alternatives for High Voltage Testing in Laboratories of Reduced Dimensions (2024)

ROGELIO SANDLER , ROGELIO SANDLER , MARCELO BREHM , MARCELO BREHM , DANIEL SLOMOVITZ , DANIEL SLOMOVITZ , LEONARDO BARBONI , LEONARDO BARBONI , FERNANDO SILVEIRA , FERNANDO SILVEIRA

Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: 2024 IEEE URUCON
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2024
Anales/Proceedings:2024 IEEE URUCON
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/urucon63440.2024.10850200](https://doi.org/10.1109/urucon63440.2024.10850200)
<https://doi.org/10.1109/urucon63440.2024.10850200>
Scopus®

Capacitances in Compact 7-Parameter Model for Analog Design in Nanoscale Process (2023)

MARIANA SINISCALCHI , NICOLÁS GAMMARANO , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2023 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)
Ciudad: Monterey, CA, USA
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:2023 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 5
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
DOI: [10.1109/iscas46773.2023.10181661](https://doi.org/10.1109/iscas46773.2023.10181661)
<http://dx.doi.org/10.1109/iscas46773.2023.10181661>

Ratio Based Analog Design and Transistor Distortion Characteristics (2023)

FERNANDO SILVEIRA , LINDER REYES
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2023 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)
Ciudad: Monterey, CA, USA
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:2023 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 5
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
DOI: [10.1109/iscas46773.2023.10181712](https://doi.org/10.1109/iscas46773.2023.10181712)
<http://dx.doi.org/10.1109/iscas46773.2023.10181712>

Thermal Energy Harvesting to Power a Battery-Less Node of a Wireless Sensor Network (2023)

SOFÍA BOSELLI , ROMINA GAUDIO , MARÍA PÍA GRILLI , FERNANDO SILVEIRA , MARIANA SINISCALCHI
Publicado
Completo
Evento: Regional

Descripción: 2023 IEEE 14th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)
Ciudad: Quito, Ecuador
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:2023 IEEE 14th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 4
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
DOI: [10.1109/lascas56464.2023.10108140](https://doi.org/10.1109/lascas56464.2023.10108140)
<http://dx.doi.org/10.1109/lascas56464.2023.10108140>

Pico-Ampere Current Biasing Platform for on-chip Tuning of Analog Blocks (2023)

GERMÁN FIERRO , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 2023 IEEE 14th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)
Ciudad: Quito, Ecuador
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:2023 IEEE 14th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 4
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
DOI: [10.1109/lascas56464.2023.10108384](https://doi.org/10.1109/lascas56464.2023.10108384)
<http://dx.doi.org/10.1109/lascas56464.2023.10108384>

Active inductors modelling and trade-offs reexamined (2023)

ANDRES SERÉ , LEONARDO BARBONI , SYLVAIN BOURDEL , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 2023 IEEE 14th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)
Ciudad: Quito, Ecuador
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:2023 IEEE 14th Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 4
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
DOI: [10.1109/lascas56464.2023.10108182](https://doi.org/10.1109/lascas56464.2023.10108182)
<http://dx.doi.org/10.1109/lascas56464.2023.10108182>

Limits for Low Supply Voltage Operation of a 5 GHz VCO to Drive a 4-Path Mixer (2022)

MARIANA SINISCALCHI , CARLOS GALUP-MONTORO , SYLVAIN BOURDEL , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 2022 35th SBC/SBMicro/IEEE/ACM Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI)
Ciudad: Porto Alegre, Brazil
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings:2022 35th SBC/SBMicro/IEEE/ACM Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI)
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Editorial: IEEE
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/sbcc155532.2022.9893254](https://doi.org/10.1109/sbcc155532.2022.9893254)
Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
Comisión Sectorial de Posgrado / Beca, Uruguay
<http://dx.doi.org/10.1109/sbcc55532.2022.9893254>
Artículo vinculado al trabajo realizado en el proyecto STIC-AmSud O2ERF

Near threshold pulse transit time processor for central blood pressure estimation (2022)

Francisco Veirano , Pablo Pérez-Nicoli , Nicolás Gammarano , Germán Fierro , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2022 IEEE 13th Latin America Symposium on Circuits and System (LASCAS)

Ciudad: Santiago, Chile

Año del evento: 2022

Anales/Proceedings:2022 IEEE 13th Latin America Symposium on Circuits and System (LASCAS)

Página inicial: 1

Página final: 4

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/LASCAS53948.2022.9789076](https://doi.org/10.1109/LASCAS53948.2022.9789076)

<https://ieeexplore.ieee.org/document/9789076>

Minimum Supply Voltage of 2.45 GHz LC Oscillator in 28 nm FD-SOI Process (2021)

MARIANA SINISCALCHI , NICOLAS GAMMARANO , CARLOS GALUP-MONTORO , SYLVAIN BOURDEL , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2021 19th IEEE International New Circuits and Systems Conference (NEWCAS)

Ciudad: Toulon, France

Año del evento: 2021

Anales/Proceedings:2021 19th IEEE International New Circuits and Systems Conference (NEWCAS)

ISSN/ISBN: 9781665424295

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/newcas50681.2021.9462789](https://doi.org/10.1109/newcas50681.2021.9462789)

<http://dx.doi.org/10.1109/newcas50681.2021.9462789>

Patient imperceptible WPT for wearable/implantable medical devices (2021)

PABLO PEREZ-NICOLI , MARTIN SIVOLELLA , NICOLAS GAMMARANO , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2021 XXXIVth General Assembly and Scientific Symposium of the International Union of Radio Science (URSI GASS)

Ciudad: Rome, Italy

Año del evento: 2021

Anales/Proceedings:2021 XXXIVth General Assembly and Scientific Symposium of the International Union of Radio Science (URSI GASS)

Página inicial: 1

Página final: 4

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.23919/ursigass51995.2021.9560413](https://doi.org/10.23919/ursigass51995.2021.9560413)

<http://dx.doi.org/10.23919/ursigass51995.2021.9560413>

Modeling a nanometer FD-SOI transistor with a basic all-region MOSFET model (2020)

MARIANA SINISCALCHI , NICOLAS GAMMARANO , SYLVAIN BOURDEL , CARLOS GALUP-

MONTORO , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2020 IEEE Latin America Electron Devices Conference (LAEDC)

Ciudad: San Jose, Costa Rica

Año del evento: 2020

Anales/Proceedings:2020 IEEE Latin America Electron Devices Conference (LAEDC)

ISSN/ISBN: 9781728110448

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/laedc49063.2020.9073239](https://doi.org/10.1109/laedc49063.2020.9073239)

<http://dx.doi.org/10.1109/laedc49063.2020.9073239>

Sensitive Devices and Phase Noise Degradation Mechanisms on all-NMOSFET RF VCO Aging (2020)

Sebastián Pazos , Juan J. Baudino , Matías N. Joglar , Fernando Aguirre , Carlos Navarro , Félix Palumbo , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: 2020 Argentine Conference on Electronics (CAE)

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2020

Anales/Proceedings:Proceedings of 2020 Argentine Conference on Electronics (CAE)

Página inicial: 20

Página final: 26

ISSN/ISBN: 978-1-7281-6195-2

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño para confiabilidad de circuitos integrados de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Internet

DOI: <https://doi.org/10.1109/CAE48787.2020.9046373>

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9046373>

Limits for increasing the WPT distance in AIMDs (2020)

PABLO PEREZ-NICOLI , MARTIN SIVOLELLA , NICOLAS GAMMARANO , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2020 XXXIIIrd General Assembly and Scientific Symposium of the International Union of Radio Science (URSI GASS)

Ciudad: Rome, Italy

Año del evento: 2020

Anales/Proceedings:2020 XXXIIIrd General Assembly and Scientific Symposium of the International Union of Radio Science

ISSN/ISBN: 9789463968003

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.23919/ursigass49373.2020.9232383](https://doi.org/10.23919/ursigass49373.2020.9232383)

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

<http://dx.doi.org/10.23919/ursigass49373.2020.9232383>

Maximum Efficiency Point Tracking in Inductive Links: Series versus Parallel Receiver's Compensation (2019)

Pablo Pérez-Nicoli , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE MTT-S Wireless Power Transfer Conference (WPTC)

Ciudad: Londres

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Transferencia inalámbrica de energía

Medio de divulgación: Internet

<http://www.wpw2019.org>

13.56 MHz Near Field Magnetic Coupling Efficiency Evaluation for IMDs Powering (2019)

Antoine Diet , Marc Biancheri-Astier , Yann Le Bihan , Pablo Pérez-Nicoli , Madjda Bouklachi , Olivier Meyer , FERNANDO SILVEIRA , Lionel Pichon

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE MTT-S Wireless Power Transfer Conference (WPTC)

Ciudad: Londres

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Transferencia inalámbrica de energía

Medio de divulgación: Internet

<http://www.wpw2019.org>

Enhanced ICMR amplifier for high CMRR biopotential recordings (2019)

Julián Oreggioni , Pablo Castro Lisboa , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2019 41st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)

Ciudad: Berlín

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2019 41st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)

ISSN/ISBN: 1558-4615 / 978-1-5

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados biomédicos

Medio de divulgación: Internet

DOI: <https://doi.org/10.1109/EMBC.2019.8856656>

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8856656>

Antenna Characterization without Using Anechoic Chambers or TEM Cells (2018)

BENIGNO RODRIGUEZ , Juan P. González , Leonardo Steinfeld , Javier Schandy , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 10th Latin America Networking Conference
Ciudad: San Pablo, Brasil
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: LANC '18 Proceedings of the 10th Latin America Networking Conference
Pagina inicial: 97
Pagina final: 101
ISSN/ISBN: ISBN: 978-1-4503-592
Publicación arbitrada
Editorial: ACM
Ciudad: New York, USA
Palabras clave: antenna characterization radiation pattern antenna simulation
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de antenas
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1145/3277103.3277133](https://doi.org/10.1145/3277103.3277133)
<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3277133>

Ultra Low Power Tunable Filter for a Low Phase Shift on Electrocardiogram QRS-Complex Acquisition (2018)

Germán FIERRO , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 2018 31st Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI)
Ciudad: Bentos Goncalves, Brasil
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Proceedings of 2018 31st Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 5
ISSN/ISBN: 978-1-5386-7431-4
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, USA
Palabras clave: wearable transit-time integrated filtering low delay electrocardiogram cuff-less blood pressure monitoring
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Diseño de circuitos integrados biomédicos
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/SBCCI.2018.8533224](https://doi.org/10.1109/SBCCI.2018.8533224)
Financiación/Cooperación:
Comisión Académica de Posgrados / Beca, Uruguay
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8533224>

RF CMOS all inversion region design based on gm/ID: the non-linear case of an envelope detector (2018)

Linder Reyes , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2018 16th IEEE International New Circuits and Systems Conference (NEWCAS)
Ciudad: Montreal, QC, Canada
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Proceedings of 2018 16th IEEE International New Circuits and Systems Conference (NEWCAS)
Pagina inicial: 174
Pagina final: 177
ISSN/ISBN: 978-1-5386-4859-9
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Palabras clave: RF CMOS all inversion region design MOS envelope detector

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/NEWCAS.2018.8585483](https://doi.org/10.1109/NEWCAS.2018.8585483)

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

MOSIS / Otra, Estados Unidos

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8585483>

Trabajo invitado a la sesión especial: Inversion Coefficient Based Technics for RF design

All-inversion region gm/ID methodology for RF circuits in FinFET technologies (2018)

Juan Núñez, Rafaella Fiorelli, FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2018 16th IEEE International New Circuits and Systems Conference (NEWCAS)

Ciudad: Montreal, QC, Canada

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Proceedings of 2018 16th IEEE International New Circuits and Systems Conference (NEWCAS)

Página inicial: 170

Página final: 173

ISSN/ISBN: 978-1-5386-4859-9

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Palabras clave: FinFETs LC-VCO design all-inversion region gm-ID methodology

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/NEWCAS.2018.8585627](https://doi.org/10.1109/NEWCAS.2018.8585627)

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8585627>

trabajo invitado en la Sesión Especial: Inversion Coefficient Based Technics for RF design.

Comparator With Self Controlled Delay for Active Rectifiers in Inductive Powering (2018)

Pablo Pérez- Nicoli, F.VEIRANO, FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2018 IEEE Wireless Power Transfer Conference (WPTC)

Ciudad: Montreal, QC, Canada

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Proceedings of 2018 IEEE Wireless Power Transfer Conference (WPTC)

Página inicial: 1

Página final: 4

ISSN/ISBN: 978-1-5386-5159-9

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Palabras clave: Active rectifier comparator delay high-speed comparators reverse current

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/WPT.2018.8639278](https://doi.org/10.1109/WPT.2018.8639278)

Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8639278>

Influence of the Titanium Case used in Implantable Medical Devices on the Wireless Power Link (2018)

Pablo Pérez- Nicoli , Marc Biancheri- Astier , Antoine Diet , Yann Le Bihan , Lionel Pichon ,
FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2018 IEEE Wireless Power Transfer Conference (WPTC)

Ciudad: Montreal, QC, Canada

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Proceedings of 2018 IEEE Wireless Power Transfer Conference (WPTC)

Página inicial: 1

Página final: 6

ISSN/ISBN: 978-1-5386-5159-9

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Palabras clave: implantable medical devices magnetic coupling coil quality factor

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Transferencia inalámbrica de energía

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/WPT.2018.8639416](https://doi.org/10.1109/WPT.2018.8639416)

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8639416>

Variability-aware design method for a constant inversion level bias current generator (2018)

G. Antúnez-Calistro , M. Siniscalchi , FERNANDO SILVEIRA , C. Rossi-Aicardi

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2018 IEEE 9th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Ciudad: Puerto Vallarta, Mexico

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Proceedings of 2018 IEEE 9th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Página inicial: 1

Página final: 4

ISSN/ISBN: 978-1-5386-2311-4

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Palabras clave: Current References MOS transistors mismatch ACM temperature effects

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/LASCAS.2018.8399898](https://doi.org/10.1109/LASCAS.2018.8399898)

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8399898>

Gate drive losses reduction in switched-capacitor DC-DC converters (2018)

F.VEIRANO , Pablo Pérez- Nicoli , FERNANDO SILVEIRA , Pablo Castro- Lisboa

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2018 IEEE 9th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Ciudad: Puerto Vallarta, Mexico

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Proceedings of 2018 IEEE 9th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Página inicial: 1
Página final: 4
ISSN/ISBN: 978-1-5386-2311-4
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, USA
Palabras clave: Switched-capacitor DC-DC Converter Low Energy Low Power Charge Recycling Charge Sharing Charge Reusing Gate Drive Losses
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Diseño de circuitos integrados analógicos
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/LASCAS.2018.8399912](https://doi.org/10.1109/LASCAS.2018.8399912)
Financiación/Cooperación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8399912>

Fabrication and Characterization of a Directional SPIDA Antenna for Wireless Sensor Networks (2017)

BENIGNO RODRÍGUEZ , J. SCHANDY , JUAN P. GONZÁLEZ , LEONARDO STEINFELD ,
FERNANDO SILVEIRA

Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: IEEE URUCON
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: 2017 IEEE URUCON
Página inicial: 1
Página final: 4
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, EEUU
Palabras clave: antena direccional
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño antenas
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/URUCON.2017.8171861](https://doi.org/10.1109/URUCON.2017.8171861)
<http://ieeexplore.ieee.org/document/8171861/>
Trabajo vinculado al proyecto FMV 1 2014 1 104872

Sensor Data Analysis and Sensor Management for Crop Monitoring (2017)

RAQUEL SOSA , ANDRÉS VERA , MAITE IBARBURU , LEONARDO STEINFELD , J. SCHANDY ,
FERNANDO SILVEIRA

Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: I International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: Proceedings of the First International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture
Página inicial: 13
Página final: 15
Publicación arbitrada
Palabras clave: redes de sensores inalámbricos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes de Sensores Inalámbricos
Medio de divulgación: Internet
<http://www.bigdssagro.udl.cat/?q=node/75>
Trabajo asociado al proyecto INIA FPTA 313 GERVASIO: Generalización de las redes de sensores

inalámbricos como herramienta de valorización en sistemas vegetales intensivos

Development of a wireless sensor network system for the monitoring of insect pests in fruit crops (2017)

LEONARDO BARBONI , FERNANDO SILVEIRA , A. GOMEZ

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: <http://www.bigdssagro.udl.cat/?q=node/75>

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Proceedings of the First International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture

Página inicial: 87

Página final: 89

Publicación arbitrada

Palabras clave: redes de sensores inalámbricos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes de Sensores Inalámbricos

Medio de divulgación: Internet

Trabajo asociado al proyecto INIA FPTA 313 GERVASIO: Generalización de las redes de sensores inalámbricos como herramienta de valorización en sistemas vegetales intensivos

Design of a low power wireless sensor network platform for monitoring in citrus production (2017)

LEONARDO STEINFELD , J. SCHANDY , FEDERICO FAVARO , ANDRÉS ALCARRAZ , J. OLIVER , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: I International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Proceedings of the First International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture

Página inicial: 83

Página final: 85

Publicación arbitrada

Palabras clave: redes de sensores inalámbricos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes de Sensores Inalámbricos

Medio de divulgación: Internet

<http://www.bigdssagro.udl.cat/?q=node/75>

Trabajo asociado al proyecto INIA FPTA 313 GERVASIO: Generalización de las redes de sensores inalámbricos como herramienta de valorización en sistemas vegetales intensivos

Low group delay signal conditioning for wearable central blood pressure monitoring device (2017)

G FIERRO , FERNANDO SILVEIRA , RICARDO ARMENTANO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2017 39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)

Ciudad: Seogwipo, Corea del Sur

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: 2017 39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)

Página inicial: 3285

Página final: 3288

ISSN/ISBN: 978-1-5090-281

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: low group delay signal conditioning Biomedical monitoring blood pressure measurement

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas biomédicos

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/EMBC.2017.8037558](https://doi.org/10.1109/EMBC.2017.8037558)

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8037558/>

Parte de la tesis de doctorado de Germán Fierro, co-dirigido con el Prof. Ricardo Armentano

Reconfigurable multiple-gain active-rectifier for maximum efficiency point tracking in WPT (2017)

PABLO PEREZ-NICOLI , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2017 IEEE 8th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Ciudad: Bariloche, Argentina

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: 2017 IEEE 8th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Página inicial: 1

Página final: 4

ISSN/ISBN: 978-1-5090-586

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: Wireless power transfer Reconfigurable rectifier

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas biomédicos

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/LASCAS.2017.7948080](https://doi.org/10.1109/LASCAS.2017.7948080)

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7948080/>

Parte de la tesis de doctorado de Pablo Pérez-Nicoli bajo mi dirección.

Asymmetrical length biasing for energy efficient digital circuits (2017)

F. VEIRANO , FERNANDO SILVEIRA , LIRIDA NAVINER

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2017 IEEE 8th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Ciudad: Bariloche, Argentina

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: 2017 IEEE 8th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Página inicial: 1

Página final: 4

ISSN/ISBN: 978-1-5090-586

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: energy efficient digital circuit asymmetrical length biasing

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados digitales

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/LASCAS.2017.7948060](https://doi.org/10.1109/LASCAS.2017.7948060)

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7948060/>

Parte de la tesis de doctorado de Francisco Veirano co-dirigida por mi y la Prof. Lirida Naviner de ParisTech. Contó con el apoyo del proyecto STIC AmSud Relemed

Settling time-based design of a fully differential OTA for a SC integrator (2017)

D. CALDERÓN-PRECIADO , F. SANDOVAL-IBARRA , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 2017 IEEE 8th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)
Ciudad: Bariloche, Argentina
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: 2017 IEEE 8th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 4
ISSN/ISBN: 978-1-5090-586
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, EEUU
Palabras clave: switched capacitor integrator design method
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/LASCAS.2017.7948052](https://doi.org/10.1109/LASCAS.2017.7948052)
<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7948052/>
Parte de la tesis de doctorado de Daniel Calderón-Preciado en Cinvestav, una parte de la cuál se realizó bajo mi dirección durante una pasantía de 9 meses realizada en Uruguay.

Synthesis and design of a 4th order low-pass DT sigma-delta modulator in a 130nm cmos process (2017)

F. SANDOVAL-IBARRA , D. CALDERÓN-PRECIADO , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: PhD Research in Microelectronics and Electronics Latin America (PRIME-LA)

Ciudad: Bariloche, Argentina

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: PhD Research in Microelectronics and Electronics Latin America (PRIME-LA)

Pagina inicial: 1

Pagina final: 4

ISSN/ISBN: 978-1-5090-396

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: sigma delta modulation

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/PRIME-LA.2017.7899177](https://doi.org/10.1109/PRIME-LA.2017.7899177)

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7899177/>

Matching networks for maximum efficiency in two and three coil wireless power transfer systems (2016)

PABLO PÉREZ NICOLI , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: Proceedings 2016 IEEE 7th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Ciudad: Florianopolis, Brasil

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Proceedings 2016 IEEE 7th Latin American Symposium on Circuits & Systems (LASCAS)

Pagina inicial: 215

Pagina final: 218

ISSN/ISBN: 978-1-4673-783

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: wireless power transfer systems Matching network

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño sistemas de transferencia inalámbrica de energía
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/LASCAS.2016.7451048](https://doi.org/10.1109/LASCAS.2016.7451048)
<http://ieeexplore.ieee.org/document/7451048/>

Modelling approach for low-frequency strongly coupled magnetic resonance wireless power transfer system (2016)

AGUSTÍN RODRÍGUEZ-ESTEVA , MA. SOFÍA PEREZ CASULO , BRUNO SERRA LABORDE , PABLO PÉREZ NICOLI , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Argentine Conference of Micro-Nanoelectronics, Technology and Applications (CAMTA)

Ciudad: Neuquen, Argentina

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Proceedings Argentine Conference of Micro-Nanoelectronics, Technology and Applications (CAMTA)

Página inicial: 17

Página final: 21

ISSN/ISBN: 978-1-5090-377

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: Wireless power transfer strongly coupled magnetic resonance

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Transferencia inalámbrica de energía, RFID

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/CAMTA.2016.7574084](https://doi.org/10.1109/CAMTA.2016.7574084)

<http://ieeexplore.ieee.org/document/7574084/>

Pushing minimum energy limits by optimal asymmetrical back plane biasing in 28 nm UTBB FD-SOI (2016)

F. VEIRANO , LIRIDA NAVINER , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2016 26th International Workshop on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation (PATMOS)

Ciudad: Bremen, Alemania

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Proceedings 2016 26th International Workshop on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation (PATMOS)

Página inicial: 243

Página final: 249

ISSN/ISBN: 978-1-5090-073

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: low-power electronics sub threshold digital CMOS circuits UTBB FD SOI technology

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño circuitos digitales de bajo consumo de energía

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/PATMOS.2016.7833694](https://doi.org/10.1109/PATMOS.2016.7833694)

<http://ieeexplore.ieee.org/document/7833694/>

Uplink wireless transmission overview in bi-directional VLC systems (2016)

PABLO PÉREZ NICOLI , FERNANDO SILVEIRA , XUN ZHANG , AMARA AMARA

Publicado

Completo

Evento: Internacional
Descripción: 2016 IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)
Ciudad: Monte Carlo, Monaco
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Proceedings 2016 IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)
Pagina inicial: 588
Pagina final: 591
ISSN/ISBN: 978-1-5090-611
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, EEUU
Palabras clave: Wireless power transfer visible light communication
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/ICECS.2016.7841270](https://doi.org/10.1109/ICECS.2016.7841270)
<http://ieeexplore.ieee.org/document/7841270/>

Constraints and design approaches in analog ICs for implantable medical devices (2015)

FERNANDO SILVEIRA , Julián Oreggioni , PABLO CASTRO LISBOA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: VLSI Design, Automation and Test (VLSI-DAT), 2015 International Symposium on
Ciudad: Hsinchu, Taiwan
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: VLSI Design, Automation and Test (VLSI-DAT), 2015 International Symposium on
Pagina inicial: 1
Pagina final: 4
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, EEUU
Palabras clave: implantable devices biomedical electronics ultra low power analog CMOS
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/VLSI-DAT.2015.7114545](https://doi.org/10.1109/VLSI-DAT.2015.7114545)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7114545>
Artículo asociado a presentación invitada (Invited Talk) que presenté en este evento

An implementation of a Home Energy Management platform for Smart Grid (2015)

GONZALO BELCREDI , PABLO MODERNELL , NICOLÁS SOSA , LEONARDO STEINFELD ,
FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: Innovative Smart Grid Technologies Latin America (ISGT LATAM), 2015 IEEE PES
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Innovative Smart Grid Technologies Latin America (ISGT LATAM), 2015 IEEE PES
Pagina inicial: 270
Pagina final: 274
ISSN/ISBN: 978-1-4673-660
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, EEUU
Palabras clave: home energy management system demand response smart grid
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes eléctricas inteligentes (Smart Grid)
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de sistemas embebidos
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/ISGT-LA.2015.7381166](https://doi.org/10.1109/ISGT-LA.2015.7381166)
http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpls/abs_all.jsp?arnumber=7381166
Trabajo asociado a un proyecto de fin de carrera en Ingeniería Eléctrica de la Universidad de la República que contó con el apoyo de CII.

Design Optimization of a CMOS RF Detector (2015)

N. BARABINO , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of 2015 IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: Envelope Detector

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Internet

High Slew-Rate OTA With Low Quiescent Current Based On Non-Linear Current Mirror (2015)

PABLO PEREZ-NICOLI , F. VEIRANO , PABLO CASTRO LISBOA , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2015 IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of 2015 IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: high slew rate

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos

Medio de divulgación: Internet

Is intrinsic noise a limiting factor for subthreshold digital logic in nanoscale CMOS? (2015)

FERNANDO SILVEIRA , F. VEIRANO , LIRIDA NAVINER

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: VARI 2015 6th International Workshop on CMOS Variability

Ciudad: Salvador, Brasil

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: sub-threshold digital CMOS intrinsic noise nanoscale CMOS

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados digitales

Medio de divulgación: Internet

Este trabajo se enmarca en la tesis de doctorado de Francisco Veirano, co-dirigida con la Prof.

Lirida Naviner de ParisTech, Francia y el proyecto Stic-AmSud: Relemed

Analysis and Design of a MOS RF Envelope Detector in All Inversion Regions (2015)

LINDER REYES, FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 28th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

Ciudad: Salvador, Brasil

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of the 28th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

ISSN/ISBN: 978-1-4503-376

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Ciudad: New York, NY, USA

Palabras clave: All inversion regions RF Envelope Detector Low Power Design

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1145/2800986.2800997](https://doi.org/10.1145/2800986.2800997)

<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2800997>

Average Power Consumption Breakdown of Wireless Sensor Network Nodes Using IPv6 over LLNs (2015)

J. SCHANDY, LEONARDO STEINFELD, FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Distributed Computing in Sensor Systems (DCOSS), 2015 International Conference on

Ciudad: Fortaleza, Brasil

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Distributed Computing in Sensor Systems (DCOSS), 2015 International Conference on

Página inicial: 242

Página final: 247

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, EEUU

Palabras clave: wireless sensor networks power breakdown protocols

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sistemas Embebidos en Red / Redes de Sensores Inalámbricos

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/DCOSS.2015.37](https://doi.org/10.1109/DCOSS.2015.37)

<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7165051>

Analysis and Design of a MOS RF Envelope Detector in All Inversion Regions (2015)

LINDER REYES, FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: SBCCI '15 (28th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design)

Ciudad: Salvador, Brasil

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceeding SBCCI '15 Proceedings of the 28th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

ISSN/ISBN: 978-1-4503-376

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Ciudad: New York, NY, USA

Palabras clave: analog design All inversion regions Low Power Design

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1145/2800986.2800997](https://doi.org/10.1145/2800986.2800997)
<http://dl.acm.org/citation.cfm?doid=2800986.2800997>

Integrated programmable analog front-end architecture for physiological signal acquisition (2014)

Julián Oreggioni , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2014 IEEE International
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2014 IEEE International
Pagina inicial: 108
Pagina final: 112
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway
Palabras clave: CMOS integrated circuits biomedical electronics
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados biomedicos
DOI: [10.1109/I2MTC.2014.6860712](https://doi.org/10.1109/I2MTC.2014.6860712)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6860712>

A series-parallel switched capacitor step-up DC-DC converter and its gate-control circuits for over the supply rail switches (2014)

PABLO PEREZ-NICOLI , PABLO CASTRO , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: Circuits and Systems (LASCAS), 2014 IEEE 5th Latin American Symposium on
Ciudad: Santiago de Chile
Año del evento: 2014
Pagina inicial: 1
Pagina final: 4
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: DC-DC power convertors charge pumps gate-control circuits
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
DOI: [10.1109/LASCAS.2014.6820321](https://doi.org/10.1109/LASCAS.2014.6820321)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6820321>

Wireless biopotential signals acquisition system (2013)

ESTEBAN CILLERUELO , ANDRÉS NACELLE , GERARD ROBERT , Julián Oreggioni , FERNANDO SILVEIRA , ANGEL CAPUTI
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: Embedded Systems (SASE/CASE), 2013 Fourth Argentine Symposium and Conference on
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2013
Pagina inicial: 1
Pagina final: 5
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: biomedical electronics
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas biomédicos

DOI: [10.1109/SASE-CASE.2013.6636771](https://doi.org/10.1109/SASE-CASE.2013.6636771)

http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6636771

A new memory banking system for energy-efficient wireless sensor networks (2013)

LEONARDO STEINFELD , FERNANDO SILVEIRA , M. RITT , L. CARRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: The 9th IEEE International Conference on Distributed Computing in Sensor Systems 2013 (IEEE DCoSS 2013)

Ciudad: Cambridge, USA

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: IEEE DCoSS 2013

Página inicial: 215

Página final: 222

ISSN/ISBN: 9780768550411

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Society Publications

Ciudad: Washington DC, USA

Palabras clave: power management wireless sensor networks banked memory integer linear programming

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Low-power processors require effective memory partitioning (2013)

LEONARDO STEINFELD , M. RITT , FERNANDO SILVEIRA , L. CARRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: International Embedded Systems Symposium

Ciudad: Paderborn, Germany

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: IESS 2013 - International Embedded Systems Symposium

Página inicial: 73

Página final: 81

ISSN/ISBN: 9783642388521

Editorial: Springer

Ciudad: Berlin Heidelberg

Palabras clave: power management wireless sensor networks banked memory event-driven applications

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Ultra low power pulse generator based on a ring oscillator with direct path current avoidance (2013)

F. VEIRANO , PABLO PÉREZ , S. BESIO , PABLO CASTRO , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2013 IEEE Fourth Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Ciudad: Cusco, Peru

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Proceedings 2013 IEEE Fourth Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Página inicial: 1

Página final: 4

ISSN/ISBN: 9781467348973

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Palabras clave: integrated circuit design pulse generator current starved inverter circuit

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Medio de divulgación: Internet

An all-inversion-region MOST design methodology applied to a ratioless differential LC-VCO (2012)

RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA , EDUARDO PERALÍAS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Ph. D. Research in Microelectronics and Electronics (PRIME), 2012 8th Conference on

Ciudad: Aachen, Germany

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Ph. D. Research in Microelectronics and Electronics (PRIME), 2012 8th Conference on

Página inicial: 47

Página final: 50

ISSN/ISBN: 9783800734429

Publicación arbitrada

Editorial: VDE

Ciudad: Berlin

Palabras clave: Low Power RF

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos

Medio de divulgación: Internet

http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6226123&tag=1

Modular architecture for Ultra Low Power Switched-Capacitor DC-DC Converters (2012)

PABLO CASTRO , FERNANDO SILVEIRA , GABRIEL EIREA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2012 IEEE 55th International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS)

Ciudad: Boise, USA

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Proceedings 2012 IEEE 55th International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS),

Página inicial: 1036

Página final: 1039

ISSN/ISBN: 9781467325264

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway

Palabras clave: CMOS integrated circuits DC-DC Converter Ultra low power

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Medio de divulgación: Internet

[http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/stamp/stamp.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6292200&isnumber=6291)

[tp=&arnumber=6292200&isnumber=6291](http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6292200&isnumber=6291)

Trabajo invitado

Semi-empirical model of MOST and passive devices focused on narrowband RF blocks (2012)

RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA , ADORACIÓN RUEDA , EDUARDO PERALÍAS

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: DCIS 2012 XXVII Conference on Design of Circuits and Integrated Systems

Ciudad: Avignon, Francia

Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: DCIS 2012 XXVII Conference on Design of Circuits and Integrated Systems
Publicación arbitrada
Palabras clave: all inversion region LC VCO CS LNA
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Medio de divulgación: Internet
<http://www.lirmm.fr/dcis2012/program.php>

Ultra Low Power Analog Integrated Circuits for Implantable Medical Devices (2012)

FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2012 International Conference on Analog VLSI circuits
Ciudad: Valencia, España
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Proceedings 2012 International Conference on Analog VLSI Circuits
ISSN/ISBN: 9788469554579
Publicación arbitrada
Editorial: IEEJ
Ciudad: Japan
Palabras clave: analog design Ultra low power all inversion region implantable devices gm/ID method
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Medio de divulgación: Internet
<http://www.avic2012.com/index.php?pk=3>
Artículo asociado a la presentación de una de las tres sesiones plenarias de la conferencia.

Perspectives of TFETs for low power analog ICs (2012)

BERARDI SENSALÉ-RODRÍGUEZ, YEQING LU, PATRICK FAY, DEBDEEP JENA, ALAN SEABAUGH, HUILI GRACE XING, LEONARDO BARBONI, FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Subthreshold Microelectronics Conference (SubVT), 2012 IEEE
Ciudad: Waltham, MA, USA
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Subthreshold Microelectronics Conference (SubVT), 2012 IEEE
Página inicial: 1
Página final: 3
ISSN/ISBN: 9781467315876
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway
Palabras clave: low-power electronics TFET sub-threshold design space exploration graphene
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Medio de divulgación: Internet
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6404307&isnumber=6404>
Trabajo conjunto con la Univ. de Notre Dame, USA

High CMRR power efficient neural recording amplifier architecture (2011)

PABLO CASTRO, FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2011 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)
Ciudad: Rio de Janeiro

Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: Proceedings of the 2011 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)
Pagina inicial: 1700
Pagina final: 1703
ISSN/ISBN: 9781424494736
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, USA
Palabras clave: Neural amplifier CMRR CMOS integrated circuit
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados biomedicos
Medio de divulgación: Papel
http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5937909

A MOSFET-only voltage source with arbitrary sign adjustable temperature coefficient (2011)

CONRADO ROSSI , Julián Oreggioni , FERNANDO SILVEIRA , C DUALIBE
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2011 IEEE 9th International New Circuits and Systems Conference (NEWCAS)
Ciudad: Bordeaux
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: Proceedings 2011 IEEE 9th International New Circuits and Systems Conference (NEWCAS)
Pagina inicial: 366
Pagina final: 369
ISSN/ISBN: 9781612841359
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, USA
Palabras clave: All inversion regions CMOS integrated circuit Temperature dependence
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos
Medio de divulgación: Papel
http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5981246

Variability-Speed-Consumption Trade-off in Near Threshold Operation (2011)

M SLIMANI , FERNANDO SILVEIRA , P MATHERAT
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 21st International Workshop on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation (PATMOS) 2011
Ciudad: Madrid
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: Proceedings 21st International Workshop on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation (PATMOS) 2011
Publicación arbitrada
Editorial: Springer
Ciudad: New York / Heidelberg
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados digitales de bajo consumo
Medio de divulgación: Papel
<http://www.patmos-conf.org/>
Artículo resultado del trabajo en el Proyecto STIC-AmSud: Nanoradio

Herramienta para depuración de redes de sensores inalámbricos (2011)

PABLO MAZZARA , LEONARDO STEINFELD , FERNANDO SILVEIRA , J VILLAVARDE
Publicado
Resumen

Evento: Nacional
Descripción: Congreso Argentino de Sistemas Embebidos
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sistemas embebidos
Medio de divulgación: Internet
<http://www.sase.com.ar/2011/case/case-2011-trabajos-presentados/>

Despliegue y Depuración de Redes de Sensores Inalámbricos para Aplicaciones al Agro (2011)

PABLO MAZZARA , LEONARDO STEINFELD , J VILLAVERDE , FERNANDO SILVEIRA , G FIERRO , A OTERO , C. SARAVIA , N BARLOCCO , P VERGARA , DANIEL GARÍN
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: XIV Reunión de Procesamiento de la Información y Control RPIC 2011
Ciudad: Oro Verde
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: Anales XIV Reunión de Procesamiento de la Información y Control RPIC 2011
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sistemas Embebidos / Redes de Sensores Inalámbricos
Medio de divulgación: Internet
<http://bioingenieria.edu.ar/rpic2011/>

A fully differential monolithic 2.4GHZ PA for IEEE 802.15.4 based on efficiency design flow (2010)

RAFAELLA FIORELLI , EDUARDO PERALÍAS , N. BARABINO , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2010 17th IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS)
Ciudad: Atenas
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Proceedings 2010 17th IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS)
Pagina inicial: 603
Pagina final: 606
ISSN/ISBN: 9781424481552
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, USA
Palabras clave: low-power electronics design methodology radio-frequency Power amplifiers CMOS integrated circuits
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radio frecuencia
Medio de divulgación: Papel
http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5724584

Efficiency Based Design Flow for Fully-Integrated Class C RF Power Amplifiers in Nanometric CMOS (2010)

N. BARABINO , RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2010 IEEE International Symposium on Circuits and Systems
Ciudad: Paris
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Proceedings of the 2010 IEEE International Symposium on Circuits and Systems

Página inicial: 2223
Página final: 2226
Publicación arbitrada
Editorial: The Institute of Electrical and Electronic Engineers
Ciudad: Piscataway, USA
Palabras clave: radiofrecuencia Amplificadores Clase CCMOS nanométrico
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radio frecuencia
Medio de divulgación: Internet
<http://ieeexplore.ieee.org/servlet/opac?punumber=1000089>

Ultra low power automatic tuning for gm-C filters (2010)

G FIERRO , A RODRIGUEZ , F OLIVERA , PABLO AGUIRRE , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: Argentine School of Micro-Nanoelectronics Technology and Applications (EAMTA), 2010
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Proceedings Argentine School of Micro-Nanoelectronics Technology and Applications (EAMTA), 2010
Página inicial: 103
Página final: 106
ISSN/ISBN: 97814244-67471
Publicación arbitrada
Editorial: Editorial de la Universidad Nacional del Sur
Ciudad: Bahía Blanca, Argentina
Palabras clave: low power gm-c filters automatic tuning
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos
Medio de divulgación: Papel
http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5606388

Redes de sensores inalámbricos aplicadas a la investigación y producción cítrica (2010)

PABLO MAZZARA , LEONARDO STEINFELD , A OTERO , FERNANDO SILVEIRA , C. SARAIVA , G FIERRO
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: III Simposio Sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico en Citrus
Ciudad: Salto
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Anales III Simposio Sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico en Citrus
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sistemas Embebidos / Redes de Sensores Inalámbricos
Medio de divulgación: Papel
<http://www.inia.org.uy/online/site/73633011.php>

Phase noise - consumption trade-off in low power RF-LC-VCO design in micro and nanometric technologies (2009)

RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA , EDUARDO PERALÍAS
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 22nd Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI 09)
Ciudad: Natal
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: 22nd Symposium on Integrated Circuits and System Design (SBCCI 09)
Publicación arbitrada

Editorial: ACM Press
Ciudad: New York
Palabras clave: Voltage controlled oscillator (VCO) phase noise Design of CMOS integrated circuits
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://www.lasic.ufrn.br/chiponthedunes2009/sbcc/>

Common Source LNA Design Space Exploration in All Inversion Regions (2009)

BERARDI SENSALÉ , RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: XV Workshop Iberchip
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: XV Workshop Iberchip
Volumen: 2
Página inicial: 481
Página final: 485
Publicación arbitrada
Editorial: Iberchip / Ediciones Científicas Americanas
Ciudad: Buenos Aires
Palabras clave: low noise amplifier MOS RF design
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Medio de divulgación: Papel
www.iberchip.org

Una Experiencia Piloto de Red de Sensores Inalámbricos para Aplicaciones Agronómicas (2008)

D. BACCINO , C. ETCHART , M. TASENDE , PABLO MAZZARA , FERNANDO SILVEIRA ,
LEONARDO STEINFELD
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: 7º encuentro de Energía, Potencia, Instrumentación y Medidas, IEEE Uruguay
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: 7º encuentro de Energía, Potencia, Instrumentación y Medidas, IEEE Uruguay
Página inicial: 156
Página final: 161
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE Uruguay
Ciudad: Montevideo
Palabras clave: redes de sensores inalámbricos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes de Sensores Inalámbricos
Medio de divulgación: Internet
<http://iie.fing.edu.uy/epim2008/>

CMOS op-amp power optimization in all regions of inversion using geometric programming (2008)

PABLO AGUIRRE , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 21st annual symposium on Integrated circuits and system design
Ciudad: Gramado, Brasil
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Proceedings of the 21st annual symposium on Integrated circuits and system design
Página inicial: 152

Página final: 157
ISSN/ISBN: 9781605582313
Publicación arbitrada
Editorial: ACM Press
Ciudad: New York
Palabras clave: low power operational amplifiers geometric programming
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Medio de divulgación: Papel
<http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=1404371.1404416>

A 2.4GHz LNA in a 90-nm CMOS technology designed with ACM model (2008)

RAFAELLA FIORELLI , EDUARDO PERALÍAS , DIEGO VAZQUEZ , ADORACIÓN RUEDA ,
FERNANDO SILVEIRA , JOSÉ LUIS HUERTAS

Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 21st annual symposium on Integrated circuits and system design
Ciudad: Gramado, Brasil
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Proceedings of the 21st annual symposium on Integrated circuits and system design
Página inicial: 70
Página final: 75
ISSN/ISBN: 9781605582313
Publicación arbitrada
Editorial: ACM Press
Ciudad: USA
Palabras clave: radiofrequency CMOS
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Medio de divulgación: Papel
<http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=1404371.1404398>

Diseño de un Upconversion Mixer de bajo consumo en tecnología CMOS (2007)

LINDER REYES , FERNANDO SILVEIRA

Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: Workshop de Iberchip
Ciudad: Lima
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: Anales Workshop de Iberchip
Publicación arbitrada
Palabras clave: low power diseño CMOS radio frecuencia
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Medio de divulgación: CD-Rom

A tool for design exploration and power optimization of CMOS RF circuits blocks

(2006) Trabajo relevante

LEONARDO BARBONI , RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA

Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IEEE International Symposium on Circuits and Systems.
Ciudad: Kos, Grecia
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: ISCAS 2006, Proceedings of the 2006 IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 2006.
ISSN/ISBN: 0780393899

Publicación arbitrada
Editorial: The Institute of Electrical and Electronics Engineers
Ciudad: Piscataway, USA
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=1693246&isnumber=35661&punumber=11145&k2>

Bias circuit design for low-voltage cascode transistors (2006)

PABLO AGUIRRE , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 19th annual symposium on Integrated circuits and systems design
Ciudad: Ouro Preto
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: Proceedings of the 19th annual symposium on Integrated circuits and systems design
Pagina inicial: 94
Pagina final: 97
ISSN/ISBN: 1-59593-479-0
Publicación arbitrada
Editorial: ACM Press
Ciudad: New York, NY, USA
Palabras clave: CMOS analog design low voltage
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Medio de divulgación: Papel
<http://doi.acm.org/10.1145/1150343.1150372>

Design and power optimization of CMOS RF Blocks operating in the moderate inversion region (2005)

LEONARDO BARBONI , RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: Proceedings XVIII Symposium on Integrated Circuits and Systems Design
Ciudad: Florianópolis
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: XVIII Symposium on Integrated Circuits and Systems Design
Publicación arbitrada
Editorial: ACM Press
Ciudad: New York, NY, USA
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Medio de divulgación: Papel

Sintonización automática integrada para filtros de tiempo continuo gm-C de microconsumo (2005)

PABLO AGUIRRE , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: XI Workshop de Iberchip
Ciudad: Salvador
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: Anales XI Workshop de Iberchip
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Medio de divulgación: Papel

Diseño de bloques de RF de bajo consumo en inversión débil y moderada (2005)

LEONARDO BARBONI , RAFAELLA FIORELLI , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XI Workshop de Iberchip

Ciudad: Salvador

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Anales XI Workshop de Iberchip

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Medio de divulgación: Papel

MOSFET mismatch in weak/moderate inversion: model needs and implications for analog design (2003)

L. VANCAILLIE , FERNANDO SILVEIRA , B. LINARES-BARRANCO , T. SERRANO-GOTARREDONA , D. FLANDRE

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: European Solid-State Circuits Conference

Ciudad: Lisboa

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: Proceedings European Solid-State Circuits Conference

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Medio de divulgación: Papel

Design of a Reusable Rail-to-Rail Operational Amplifier (2003)

PABLO AGUIRRE , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XVI Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

Ciudad: São Pablo

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: Proceedings XVI Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Press

Ciudad: Washington DC, USA

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Medio de divulgación: Papel

Design and characterization of a RF communication system for low power devices (2003)

F. DE MULA , RAFAELLA FIORELLI , VIRGINIA MARCHESANO , JOSE ACUÑA , CONRADO ROSSI , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IX Workshop de Iberchip

Ciudad: La Habana

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: Anales IX Workshop de Iberchip

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Medio de divulgación: Papel

Experiences on Analog Circuit Technology Migration and Reuse (2002)

R. ACOSTA, FERNANDO SILVEIRA, PABLO AGUIRRE

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XV Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

Ciudad: Porto Alegre

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Proceedings XV Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

Página inicial: 169

Página final: 174

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Press

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Medio de divulgación: Papel

A 110 nA Pacemaker Sensing Channel in CMOS on Silicon-on-Insulator (2002) Trabajo relevante

FERNANDO SILVEIRA, D. FLANDRE

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2002 IEEE International Symposium on Circuits and Systems

Ciudad: Scottsdale, Arizona

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2002 IEEE International Symposium on Circuits and Systems

Página inicial: 181

Página final: 184

ISSN/ISBN: 0-7803-7448-7

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Ciudad: Piscataway, USA

Palabras clave: pacemakers CMOS analogue integrated circuits low-power electronics

Áreas de 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/search/srchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=1010670&isnumber=21767&punumber=7897&k2d)

[arnumber=1010670&isnumber=21767&punumber=7897&k2d](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=1010670&isnumber=21767&punumber=7897&k2d)

Abstract The design of a sensing channel for implantable cardiac pacemakers in CMOS on silicon-on-insulator (SOI) technology is presented. The total current consumption is lowered to only 110nA thanks to the optimization at the architectural level, the application of a new class AB design approach at the operational transconductance amplifier (OTA) and the exploitation of the improved characteristics of thin-film fully depleted SOI CMOS technology. The core of the prototyped sense channel (OTA and comparator) occupies 0.06mm² in a 3/μm technology and is suitable for operation from implantable grade batteries with power supply voltages from 2.8V down to 2V. Experimental results of the building blocks and complete sensing channel performance are presented. The achieved results demonstrate the benefits of fully depleted SOI CMOS technology for micropower applications.

Operational Amplifier Power Optimization for a Given Total (Slewing plus Linear) Settling Time (2002)

FERNANDO SILVEIRA, D. FLANDRE

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XV Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

Ciudad: Porto Alegre

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Proceedings of the XV Symposium on Integrated Circuits and Systems Design

Página inicial: 247

Página final: 253

ISSN/ISBN: 0-7695-1807-9

Publicación arbitrada
Editorial: IEEE Computer Press
Ciudad: Washington DC, USA
Palabras clave: operational amplifiers circuit optimisation
Areas de 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/search/srchabstract.jsp?arnumber=1137666&isnumber=25383&punumber=8229&k2d>

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

ALFREDO ARNAUD , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: VII Workshop de Iberchip
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2001
Anales/Proceedings: Anales VII Workshop de Iberchip
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Medio de divulgación: Papel

Analysis and Design of a Family of Low-Power Class AB Operational Amplifiers (2000)

FERNANDO SILVEIRA , DENIS FLANDRE
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: XIII Symposium on Integrated Circuits and Systems Design
Ciudad: Manaus
Año del evento: 2000
Anales/Proceedings: Proceedings of the XIII Symposium on Integrated Circuits and Systems Design
Pagina inicial: 94
Pagina final: 98
ISSN/ISBN: 0-7695-0843-X
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE Computer Press
Ciudad: Piscataway, USA
Palabras clave: low power operational amplifiers
Areas de 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/search/srchabstract.jsp?arnumber=876014&isnumber=18940&punumber=7033&k2do>

Battery Powered Implantable Bladder Control System (2000)

ENRIC CALDERÓN , ROSA VILLA , NURIA BARNIOL , JULIO ARZUAGA , MARCELO BARÚ , FERNANDO SILVEIRA , EDUARDO PÉREZ , PEDRO ARZUAGA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 5th Annual Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society
Ciudad: Aalborg, Dinamarca
Año del evento: 2000
Anales/Proceedings: Proceedings of the 5th Annual Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society
Pagina inicial: 156
Pagina final: 159
Publicación arbitrada
Editorial: International Functional Electrical Stimulation Society

Ciudad: USA

Palabras clave: dispositivos implantables estimulación eléctrica funcional

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.ifess.org/ifess00/IFESS%202000%20Conference%20Program.htm>

Design of a Micropower Signal Conditioning Circuit for a Piezoresistive Acceleration Sensor (1998)

ALFREDO ARNAUD , MARCELO BARÚ , GONZALO PICÚN , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 1998 IEEE International Symposium on Circuits and Systems

Ciudad: Monterrey, USA

Año del evento: 1998

Anales/Proceedings: Proceedings of the 1998 IEEE International Symposium on Circuits and Systems

Volumen: 1

Página inicial: 269

Página final: 272

ISSN/ISBN: 0780344553

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Press

Ciudad: Piscataway, USA

Areas de 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/search/freesrchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/search/freesrchabstract.jsp?arnumber=704364&isnumber=15106&punumber=5627&)

[arnumber=704364&isnumber=15106&punumber=5627&](http://ieeexplore.ieee.org/search/freesrchabstract.jsp?arnumber=704364&isnumber=15106&punumber=5627&)

The design methodology of a sample and hold for a low-power sensor interface circuit (1997)

ALFREDO ARNAUD , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: X Brazilian Symposium on Integrated Circuit Design

Ciudad: Gramado, Brasil

Año del evento: 1997

Anales/Proceedings: Proceedings X Brazilian Symposium on Integrated Circuit Design

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Medio de divulgación: Papel

A 2V Rail-to-Rail Micropower CMOS Comparator (1996)

MARCELO BARÚ , OSCAR DE OLIVEIRA , FERNANDO SILVEIRA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XI Conference of the Brazilian Microelectronics Society

Ciudad: Aguas de Lindoia

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings: Proceedings of the XI Conference of the Brazilian Microelectronics Society

Página inicial: 121

Página final: 126

Publicación arbitrada

Palabras clave: low power comparator

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos

Medio de divulgación: Papel

Potential of SOI for Low-Power design. (Digital and Analog) (1995)

J.P. COLINGE , J. P. EGGERMONT , D. FLANDRE , P. FRANCIS , P.G.A JESPER , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 10th Congress of the Brazilian Microelectronics Society
Ciudad: Canela, Brasil
Año del evento: 1995
Anales/Proceedings: Proceedings of the X SBMICRO (10th Congress of the Brazilian Microelectronics Society)
Pagina inicial: 281
Pagina final: 292
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Medio de divulgación: Papel

Registrador de perturbaciones para la red de transmisión eléctrica (1991)

J. H. LUJÁN , P. MAZZARA , J. P. OLIVER , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: II Encuentro de Especialistas en Potencia, Instrumentación y Medidas, IEEE Sección Uruguay
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 1991
Anales/Proceedings: Anales del II Encuentro de Especialistas en Potencia, Instrumentación y Medidas, IEEE Sección Uruguay
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE Sección Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas electrónicos
Medio de divulgación: Papel

Emitter drive: a technique to drive a bipolar power transistor switching at 100 kHz (1990)

GONZALO CASARAVILLA , FERNANDO SILVEIRA
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 1990 IEEE Colloquium in South America
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 1990
Anales/Proceedings: Proceedings of the 1990 IEEE Colloquium in South America
Pagina inicial: 188
Pagina final: 192
ISSN/ISBN: 0-87942-610-1
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: Piscataway, EEUU
Palabras clave: emitter driven bipolar power transistor Power transistors driver circuits
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica de potencia
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/COLLOQ.1990.152828](https://doi.org/10.1109/COLLOQ.1990.152828)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=152828>

Celebrating 15 Years of IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)[CASS Regional Conference Celebration] (2025)

IEEE Circuits and Systems Magazine v: 25, 70, 73

Revista

Francois Rivet , Carlos Silva-Cardenas , FERNANDO SILVEIRA , Víctor Grimblatt , Ricardo Reis

ISSN/ISBN:1558-0830

DOI: [10.1109/MCAS.2024.3488599](https://doi.org/10.1109/MCAS.2024.3488599)

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 06/02/2025

Lugar de publicación: Estados Unidos

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10876782>

Reseña de 15 años de la conferencia regional IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems escrito por los Coordinadores de la conferencia (Chairs del Steering Committee) pasados y presente.

SSCS DLs Amerasekera, Maloberti, Rusu, and Su Visit SSCS-Brazil and Uruguay (2011)

IEEE Solid-State Circuits Magazine v: 3, 72, 73

Revista

FERNANDO SILVEIRA

ISSN/ISBN:19430582

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 31/01/2011

Lugar de publicación: USA

http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5705058

Producción técnica

PRODUCTOS

Red de sensores inalámbricos aplicadas a la investigación y producción agrícola (citrícola) (2011)

Piloto, Equipo

PABLO MAZZARA , FERNANDO SILVEIRA , LEONARDO STEINFELD , J VILLAVERDE , G FIERRO

Diseño, prueba e instalación piloto de red de sensores inalámbricos para monitoreo de condiciones climáticas y humedad de suelos en predio citrícola, con envío de datos a Internet via Red celular

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Predio Citricola de Milagro S.A. en Chapicuy

Institución financiadora: INIA

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sistemas Embebidos / Redes de Sensores Inalámbricos

Medio de divulgación: Internet

iie.fing.edu.uy/motes

Diseño de circuito integrado para marcapasos (1999)

Proyecto, Aparato o dispositivo

FERNANDO SILVEIRA , CONRADO ROSSI , PABLO MAZZARA , MARCELO BARÚ , OSCAR DE OLIVEIRA , HUGO VALDENEGRO , GONZALO PICÚN , ALFREDO ARNAUD

Diseño del primer circuito integrado desarrollado en el país con fines industriales.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Incorporado en Marcapasos fabricados por CCC S.A. para el mercado uruguayo y la exportación

Institución financiadora: CCC S.A. / Proyecto FINTEC

Palabras clave: circuito integrado dispositivos médicos implantables

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Medio de divulgación: Otros

<http://www.ccc.com.uy/pacemaker/ccc1371.htm>

Director del Convenio entre el Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Universidad

de la República y el Centro de Construcción de Cardioestimuladores del Uruguay S.A.: Diseño de un circuito integrado para marcapasos Responsable científico del Proyecto FINTEC (Conicyt) 33/F asociado a este convenio. En este convenio se ha diseñado, enviado a fabricar y probado con éxito el primer circuito integrado de aplicación específica (ASIC) que se desarrolla en el país con fines industriales (no de investigación sino de producción). El circuito diseñado integra todas los módulos a excepción del microcontrolador, requeridos para implementar un marcapaso bicameral con adaptación del ritmo cardíaco en función de la actividad física del paciente. Actualmente este circuito está en plena utilización en marcapasos que CCC del Uruguay fabrica para el mercado nacional y la exportación. Los resultados obtenidos en esta línea de trabajo se han reportado en múltiples publicaciones de la lista anterior, así como han servido de semilla para el trabajo de tesis de doctorado de quien suscribe y del trabajo de investigación plasmado en el libro señalado anteriormente. El proyecto de diseño de un circuito integrado para marcapasos para CCC fue uno de los 4 elegidos entre 104 ejecutados en el año 2001 para ser destacado en el reporte anual de Europractice, la organización europea que administró la fabricación y test del circuito, como figura en su reporte anual (http://www.europractice.imec.be/europractice/on-line-docs/homepage/Annual_report_2001.pdf)

OTRAS PRODUCCIONES

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (2023)

FERNANDO SILVEIRA

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Ecuador

Idioma: Inglés

Palabras clave: Coordinador del comité de manejo de la conferencia ("Chair of the Steering Committee")

IEEE Internationa Symposium on Circuits and Systems (ISCAS) (2023)

FERNANDO SILVEIRA , Armin Tajalli

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Estados Unidos ,Monterey, CA

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <https://ieeexplore.ieee.org/servlet/opac?punumber=10181241>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: IEEE Circuits and Systems Society

Palabras clave: Diseño de circuitos integrados analógicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Información adicional: Co-organizador y co-chair de la sesión especial: Analog Design Methodology & Automation

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Subcomisión Proyectos I+D CSIC, Universidad de la República, área tecnológica (2022)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Tribunal Proyectos Internalización de la Especialización Productiva, 2da etapa (2014 / 2015)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Industria, Energía y Minería / Ministerio de Industria,

Energía y Minería , Uruguay
Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Fondo Clemente Estable Modalidad I (2023)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Fondo Clemente Estable Modalidad II (2022)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Tribunal Proyectos Internalización de la Especialización Productiva, 2da etapa (2014 / 2015)

Uruguay
Cantidad: De 5 a 20

STIC-AmSud (2011 / 2014)

Francia
STIC-AmSud
Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (2010 / 2010)

Uruguay
Agencia Nacional de Investigación e Innovación
Cantidad: De 5 a 20
Miembro Comité Técnico de Area Ingeniería y Tecnologías, Llamado Proyectos Fondo Clemente Estable 2009

Comisión Sectorial de Investigación Científica- Universidad de la República (2009 / 2010)

Uruguay
Comisión Sectorial de Investigación Científica- Universidad de la República
Cantidad: Mas de 20
Integrante de la Comisión de Proyectos I+D y de la subcomisión dentro de ella de proyectos de área tecnológica

PDT (2006 / 2006)

Uruguay
PDT
Cantidad: Mas de 20
Integrante Comisión Llamado a Proyectos de Investigación Nro. 46 en área Tecnologías de la Información.

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

IEEE Transactions on Circuits and Systems I (2024 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: IEEE
Cantidad: Mas de 20
Editor Asociado

IEEE Transactions on Circuits and Systems II (2020 / 2021)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: IEEE
Cantidad: Mas de 20
Editor Asociado por el período 2020 - 2021

Analog Integrated Circuits and Signal Processing (2014 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Editorial: Springer

Cantidad: Mas de 20

Editor invitado para número especial basado en trabajos extendidos del 2014 IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems

JZUS-C (Computers & Electronics) (2012 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques (2011 / 2011)

Cantidad: Menos de 5

Measurement Science and Technology (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Circuits and Systems I (2004 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Integrated Circuits and Systems (2004 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

Solid State Electronics (2002 / 2002)

Cantidad: Menos de 5

IEEE Design and Test of Computers (2001 / 2001)

Cantidad: Menos de 5

REVISIONES

Microelectronics Reliability (2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Electronics Letters (2022)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems (2021)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

IEEE Journal of Solid-State Circuits (2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

VLSI Design (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Biomedical Engineering Online (2013)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on VLSI Systems (2013 / 2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Circuits and Systems II (2012 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

International Journal on Circuit Theory and Applications (2011 / 2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Analog Integrated Circuits and Signal Processing (2011 / 2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

IEEE BioCAS: Biomedical Circuits and Systems (2023)

Revisiones

Canadá

IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS) (2021 / 2023)

Revisiones

IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS) (2020 / 2023)

Revisiones

2021 IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS) (2020)

Comité programa congreso

Perú

Arbitrado

Program Chair del Evento junto a Francois Rivet, Univ. de Bordeaux, Francia.

IEEE International Symposium on Circuits and Systems (2017)

Revisiones

Italia

IEEE Circuits and Systems Society

2018 IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (2017)

Comité programa congreso

México

Arbitrado

IEEE

IEEE Urucon 2017 (2017)

Revisiones

Uruguay

IEEE

IEEE BioCAS: Biomedical Circuits and Systems Conference (2017)

Revisiones

Italia

IEEE CASS

2015 IEEE 6th Latin American Symposium on Circuits and Systems (2015)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

IEEE

General Chair junto a Alfredo Arnaud Miembro del Steering Committee de la conferencia

2014 IEEE 5th Latin American Symposium on Circuits and Systems (2014)

Comité programa congreso
Chile
Arbitrado

IEEE

Program Chair junto a Vojin Oklobdzija Miembro del Steering Committee de la conferencia

XIX Workshop de Iberchip 2013 (2013)

Comité programa congreso
Perú
Arbitrado

Program Co-Chair con Adoración Rueda (IMSE, España)

2013 IEEE 4th Latin American Symposium on Circuits and Systems (2013)

Revisiones
Perú

IEEE

Adicionalmente miembro del Steering Committee de la Conferencia

IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (2013 / 2017)

Comité programa congreso
Arbitrado

IEEE CASS

Miembro del Steering Committee

IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS) (2012)

Comité programa congreso
España
Arbitrado

Track Co-Chair con Shahriar Mirabbasi (University of British Columbia, Canada), Track: T7. Low-Power and Harvesting Techniques

IEEE BioCAS: Biomedical Circuits and Systems Conference (2009 / 2011)

Revisiones
Estados Unidos

IEEE

EAMTA Escuela y Conferencia Argentina de Micro-Nanoelectrónica Tecnología y Aplicaciones (2008 / 2015)

Comité programa congreso
Argentina
Arbitrado

SBMICRO: Conferencia de la Sociedad Brasileira de Microelectrónica (2002 / 2004)

Revisiones
Brasil

Sociedad Brasileira de Microelectrónica

SBCCI: Symposium on Integrated Circuits and System Design (1997 / 2014)

Comité programa congreso
Brasil

Sociedad Brasileira de Computacion
Miembro del Comité de Programa de 1997 a 2014 Latin American Liaison desde 2007 a 2013

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Academia Nacional de Ingeniería: trabajos de grado (2022)

Evaluación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Becas Posgrado Nacionales (2017)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

Sistema Nacional de Investigadores Panamá (2017)

Evaluación independiente
Panamá
Cantidad: Menos de 5
Senacyt, Panamá

Sistema Nacional de Investigadores, Uruguay (2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Miembro Comisión Honoraria SNI, Uruguay desde diciembre de 2017.

Incubaelectro (2016 / 2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Antel, MIEM, Latu

PIEP (2014 / 2015)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
MIEM

Sistema Nacional de Investigadores, Uruguay (2013 / 2015)

Uruguay
Cantidad: Mas de 20
ANII
Miembro CTA Ingeniería y Tecnologías

Sistema Nacional de Investigadores, Panamá (2012 / 2012)

Panamá

Cantidad: Menos de 5

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), Panamá

Programa Nacional de Incentivo a Investigadores - PRONII (2011 / 2011)

Paraguay

Cantidad: Menos de 5

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Evaluación de Currículos para la conformación de la Comisión Científica Honoraria y el Comité de Selección que dirigirá el proceso de formación del Programa Nacional de Incentivo a Investigadores - PRONII en Paraguay

Sistema Nacional de Becas (Posgrados Nacionales) (2010 / 2010)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Sistema Nacional de Investigadores 2009 (2009 / 2010)

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Miembro del Comité Técnico de Area de Ingenierías y Tecnologías

Sistema Nacional de Investigadores (2008 / 2008)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Miembro del Comité Técnico de Area de Ingeniería y Tecnologías.

Sistema Nacional de Becas- Comite Evaluacion y Seguimiento (2008 / 2008)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Miembro del Comité de Evaluación y Seguimiento del Sistema Nacional de Becas de ANII en su fundación. Renuncia por ser designado en el Comité Técnico de Area del llamado 2008 del SNI

JURADO DE TESIS

Doctorat en sciences de l'ingénieur et technologie, Université catholique de Louvain, Belgique (2024)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Université catholique de Louvain / Institute for Information and Communication Technologies, Electronics and Applied Mathematics, Bélgica

Nivel de formación: Doctorado

Miembro Tribunal de Tesis y Revisor de la Tesis de Doctorado de Rafael Puyol, Ultra-LowPower Interface Circuits for Gas Sensors with a High Resistance Range, 11/10/2024. Otros miembros del tribunal: Laurent Francis (UCL), David Bol (UCL), Guillaume Pollissard (Vocsens), Jean Michel Redoute (Univ. Liege). Orientador: Denis Flandre.

Ecole doctorale des sciences physiques et de l'ingenieur (Univ. de Bordeaux, Francia) y Programa de pós-graduacao em microelectronica (Univ. Federal do Rio Grande do Sul, Brasil) (2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Université de Bordeaux, Francia

Nivel de formación: Doctorado

Miembro Tribunal de Tesis y Revisor de la Tesis de Doctorado de Leonardo HEITICH BRENDLER, Memory circuit hardening to Multiple-Cell Upsets, Co-tutela: Université de Bordeaux, Francia / Universidad Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, realizada en Porto Alegre, Brasil el 15/12/2023. Otros miembros del jurado: M. François RIVET Maitre de Conférences Université de Bordeaux Directeur de thèse M. Ricardo REIS Professeur des Universités Universidade Federal do Rio Grande do Sul Co-directeur de thèse M. Yann DEVAL Professeur des Universités Université de Bordeaux Co-directeur de thèse M. Fernando SILVEIRA Professeur des Universités Universidad de la República Rapporteur M. José GUNTZEL Professeur des Universités Universidade Federal de Santa Catarina Rapporteur M. Luciano OST Maitre de Conférences Loughborough University

Examinateur Mme. Melanie BERG Maitre de Conférences Space R3 LLC Examinatrice M. Hervé LAPUYADE Maitre de Conférences Université de Bordeaux Invité Mme. Fernanda Lima KASTENSMIDT Professeur des Universités Universidade Federal do Rio Grande do Sul Invité

Doctorat de Sorbonne Université en Sciences de l'ingénieur (2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Sorbonne Université / Laboratoire d'Informatique, Signal et Image, Électronique et Télécommunication (ISEP) , Francia

Nivel de formación: Doctorado

Miembro Tribunal de Tesis y Revisor de la Tesis de Doctorado de Eduardo Javier 6 de 9HOLGUIN WEBER, IP d'autonomie énergétique à base de MEMS capacitif en technologie GaN-on-Si, Sorbonne Université / ISEP, Paris, Francia, 12/12/2023. Otros miembros del tribunal: Hassan Aboushady (Univ. Paris 6), Francois Rivet (Univ. de Bordeaux), Silvana Guitarra (Univ. San Francisco de Quito). Orientadores: Lionel Trojman (ISEP), Andrei Vladimirescu (ISEP), Alexis Brenes (Univ. Paris Saclay), Luis Miguel Procel (Univ. San Francisco de Quito).

Docteur de l'Université Grenoble Alpes, spécialité «Nano électronique et Nano technologies» (2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Université Grenoble Alpes , Francia

Nivel de formación: Doctorado

Actué como uno de los dos revisores ("rapporteurs") de la Tesis de Dayana Andrea PINO MONROY titulada: "RF design methodology based on MOS transistors for circuit /technology optimization" defendida el 30/3/2023. Miembros del jurado: Mr. Fernando SILVEIRA Universidad de la República, Uruguay Rapporteur Mr. Thierry TARIS IMS, Bordeaux-INP Rapporteur Mrs. Florence PODEVIN TIMA, Grenoble-INP Examiner Mr. Carlos GALUP-MONTORO Universidade Federal de Santa Catarina, Brazil Examiner Mr. Rémy VAUCHÉ IM2NP, Marseille Examiner Mr. Sylvain BOURDEL TIMA, Grenoble-INP Advisor Mr. Manuel BARRAGÁN TIMA, Grenoble-INP Co-advisor Mr. Philippe CATHELIN STMicroelectronics, Crolles Invited Mr. Patrick SCHEER STMicroelectronics, Crolles Invited Mr. Jean-Michel FOURNIER Emeritus Professor, Grenoble Invited

Maestría en Ingeniería Eléctrica (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Miembro del tribunal de tesis de Maestría de Leonardo Agis titulada "Integrated Programmable Current Source for Implantable Medical Devices", Orientadores Matías Miguez, Joel Gak. Tesis defendida el 29/9/2022. Otros miembros del tribunal: Carlos Silva (PUCP, Perú), Enrique Ferreira (UCU).

Doctor of Philosophy in Electrical and Electronic Engineering of Imperial College London, UK. (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Imperial College London , Reino Unido

Nivel de formación: Doctorado

Revisor externo de la tesis de Doctorado de Dorian Haci: In-body Power Transfer and Data Communication for Active Neural Implants. Supervised by: Dr Timothy Constandinou

École doctorale No 575, EOBE Electrical, optical, bio-physics and engineering Spécialité de doctorat: Électronique et optoélectronique, nano et microtechnologies (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Université Paris-Saclay / CentraleSupélec, CNRS, Laboratoire de Génie Electrique et Electronique de Paris , Francia

Nivel de formación: Doctorado

Miembro del Jurado de Tesis de João Roberto RAPOSO DE OLIVEIRA MARTINS, tesis: A Temperature-Aware Framework for Analog Design Using a gm/ID Approach

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

All Inversion Region Design Based on gm/ID: the Non-linear Case of a Wake-up Receiver Radio Frequency Front-end. (2013 - 2024)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Linder Reyes

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Tesis defendida el 4/3/2024. Tribunal: Sylvain Bourdel (Univ. Grenoble Alpes, Francia), Carlos Galup-Montoro (UFSC, Brasil), Conrado Rossi (FING - Udelar), Fernando Silveira (FING-Udelar)

Tunable integrated radio frequency active resonators (2018 - 2022)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Andrés Seré

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Director Académico y de Tesis. Co-Tutor de Tesis: Prof. Sylvain Bourdel, RFIC-Lab, Instituto Politécnico de Grenoble, Francia Tesis defendida el 29/04/2022. Tribunal: Dr. Pietro Ferreira,

Maître de Conférences, Université Paris-Saclay, CentraleSupélec, Francia, Dr. Pablo Monzón, Profesor, IIE, Facultad de Ingeniería, Dr. Leonardo Barboni, Profesor Adjunto, IIE, Facultad de Ingeniería

Desafíos de confiabilidad en dispositivos Metal-Oxido- Semiconductor y circuitos integrados de radiofrecuencia

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Buenos Aires / Facultad Regional Buenos Aires , Argentina

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Sebastián Pazos

País: Argentina

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Confiabilidad de circuitos integrados

Co-tutor de tesis junto al Dr. Félix Palumbo

Wearable Estimation of Central Aortic Blood Pressure

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Germán Fierro

País: Uruguay

Palabras Clave: sistemas de monitoreo de pacientes monitoreo vestible presión arterial

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos

Becario CAP, Udelar. Defensa 23/3/2020. Tribunal: Esteban Pino, Facultad de Ingeniería, Universidad de Concepción, Chile, Revisor Hamilton Klimach, Escuela de Ingeniería, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil, Revisor Agustín Ramírez, Facultad de Medicina, Universidad Favaloro, Argentina Ricardo Armentano, Udelar, co-director de Tesis Fernando Silveira, Udelar,

Director Académico y de Tesis.

On the design of ultra low voltage oscillators

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Mariana Siniscalchi
País: Uruguay
Palabras Clave: ultra bajo consumo Oscilador Ultra baja tensión
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos
Co-director de Tesis junto al Prof. Carlos Galup-Montoro, UFSC, Brasil Tesis defendida el 28/4/2020. Tribunal: Andreas Andreou (Johns Hopkins Univ., EEUU) (revisor); Sylvain Bourdel (Univ. Grenoble Alpes, Francia); Conrado Rossi (IIE, Fac. Ingeniería, UdelaR) (revisor); Carlos Galup-Montoro (UFSC, Brasil) (DT); Fernando Silveira (IIE, Fac. Ingeniería, UdelaR) (coDT).

Diseño de circuitos digitales de baja energía en tecnologías nanométricas avanzadas

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Francisco Veirano
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados biomedicos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Diseño de circuitos integrados digitales
Director Académico y de Tesis Co-Directora de Tesis: Lirida Naviner, ParisTech, Francia Tribunal Denis Flandre (Revisor Externo) . Université catholique de Louvain, Belgium Ricardo Reis (Revisor Externo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil Juan Pablo Oliver Universidad de la República, Uruguay Fernando Silveira Universidad de la República, Uruguay Lirida Naviner. Telecom ParisTech, France Defensa 8 de Abril de 2019.

Current efficient integrated architecture for common mode rejection sensitive neural recordings

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Julián Oreggioni
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados biomedicos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de CIs y sistemas biomédicos
Director Académico y de Tesis Co-director de Tesis: Dr. Angel Caputi (IIBCE) Fecha defensa 20/03/2018. Tribunal: Dr. Timothy Constandinou (Imperial College London, Reino Unido); Dr. Manuel Delgado Restituto (Instituto de Microelectrónica de Sevilla, España); Dr. Conrado Rossi (IIE, Fac. Ingeniería, UdelaR); Dr. Ángel Caputi (IIBCE) Dr. Fernando Silveira (IIE, Fac. Ingeniería, UdelaR).-

Circuits and Systems for Inductive Power Transfer

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Pérez Nicoli
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Transferencia inalámbrica de energía
Defensa 21 Noviembre de 2018. Tribunal: Alfredo Arnaud, Universidad Católica, Uruguay
Alessandra Costanzo, Università di Bologna, Italia, (por videoconferencia), Revisora externa
Maysam Ghovanloo, Georgia Institute of Technology, EEUU, Revisor externo Fernando Silveira,
Director Académico y de Tesis

Síntesis de un Modulador Sigma-Delta Tiempo Discreto, Pasa-bajas de 4to orden, en tecnología CMOS 130nm

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del
Instituto Politécnico Nacional, México
Programa: Doctor en Ciencias, Especialidad Ingeniería Eléctrica
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Daniel Alberto Calderón Preciado
País: México
Palabras Clave: diseño circuitos integrados analógicos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos
El doctorando realizó una estancia de 9 meses en Uruguay bajo mi orientación (Julio 2016 a Marzo
2017) en la cuál se desarrollaron algunas de las contribuciones de la tesis.

Reciclado de carga y circuitos para mejora de la eficiencia en convertidores DC/DC integrados de ultra baja potencia

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Castro
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Director Académico, Director de Tesis, co-dirección de tesis: Gabriel Eirea

Diseño y caracterización de amplificadores de potencia integrados para radiofrecuencia.

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Nicolás Barabino
País: Uruguay
Palabras Clave: amplificadores de potencia circuitos integrados de radio frecuencia
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados, Microelectrónica
Becario Sistema Nacional de Becas ANII

Diseño de bajo consumo en FPGAs

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Juan Pablo Oliver
País: Uruguay
Palabras Clave: sistemas electrónicos Field Programmable Gate Arrays Diseño digital de bajo
consumo
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sistemas electrónicos
Director Académico Director de Tesis: Eduardo Boemo, Univ. Autónoma de Madrid.

Sensores de Temperatura en Tecnología MOS

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Conrado Rossi
País: Uruguay
Palabras Clave: circuitos integrados MOS sensores de temperatura ultra bajo consumo
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Director Académico Co-Director de Tesis con Prof. Carlos Dualibe, Univ. Mons, Bélgica Defensa
25 de Febrero de 2013

Energy-efficient memories for wireless sensor networks

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Leonardo Steinfeld
País: Uruguay
Palabras Clave: sistemas embebidos redes de sensores inalámbricos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sistemas embebidos
Director Académico Director de Tesis Prof. Luigi Carro, Univ. Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
Ganó una beca CAPES para apoyar la realización de su tesis. Tribunal: Dr. Diógenes Cecilio da Silva
Jr, Profesor Asociado, Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil Dr. Antonio Augusto Medeiros
Fröhlich, Profesor Asociado, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil Dr. Eduardo Grampín,
Profesor Agregado, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería Dr. Luigi Carro, Profesor
Asociado, Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil, Director de Tesis Dr. Fernando Silveira,
Profesor, Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Director Académico.

Diseño de circuitos integrados para interfaz neural

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Julián Oreggioni
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados biomedicos
Director Académico Co Director de Tesis con Angel Caputti (IIBCE)

Diseño de circuitos digitales eficientes en energía

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / , Francia
Programa: Doctorat de l'ENST Specialite Electronique et Communications
Nombre del orientado: Mariem Slimani
País: Francia
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados digitales de bajo consumo
Co-tutela de Doctorado en el marco del Proyecto STIC Amsud Nanoradio Director de tesis:
Philippe Matherat

Metodología de diseño en todas las regiones de inversión, basada en gm/ID para bloques de radiofrecuencia en tecnologías CMOS nanométricas

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Rafaella Fiorelli
País: Uruguay
Palabras Clave: radiofrecuencia circuitos integrados MOS bajo consumo
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Director Académico. Co-dirección de Tesis junto a Dr. Eduardo Peralías, Instituto de Microelectrónica de Sevilla, España. Ganó una beca MAE (España) para apoyar la realización de la tesis. Defensa: 27-01-2012

Arquitectura modular para convertidores DC/DC a capacitores conmutados de ultra bajo consumo

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Pablo Castro
País: Uruguay
Palabras Clave: ultra bajo consumo Diseño de convertidores DC/DC Diseño de circuitos digitales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados, Microelectrónica
Director Académico y Co-director de Tesis con el Dr. Gabriel Eirea (IIE) Becario Sistema Nacional de Becas ANII. Defensa: Diciembre 2011

Low Power CMOS RF Amplifiers for Short Range Wireless Links: a Design Tool and its Application

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Leonardo Barboni
País: Uruguay
Palabras Clave: automatización diseño radio frequency amplifiers low power
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Tribunal: Dr. Alfredo Arnaud, UCU, Uruguay Prof. Ing. Juan Mártoni, UDELAR, Uruguay Dr. Wilhelmus Van Noije, USP, Brasil

Low power integrated LC voltage controlled oscillator in CMOS technology at 900MHz

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Rafaella Fiorelli
País: Uruguay
Palabras Clave: low power osciladores controlados por voltaje diseño CMOS radio frecuencia
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Tribunal: Prof. Dr. Wilhelmus Van Noije, USP, Brazil Prof. Juan Mártony, UdelaR, Uruguay MSc. Julio Pérez Acle, UdelaR, Uruguay

Automatic Reusable Design for Analog Micropower Integrated Circuits

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Pablo Aguirre
País: Uruguay
Palabras Clave: microconsumo diseño analógico automatización diseño
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica
Tribunal: Prof. José Silva-Martinez, Texas A&M, USA. Prof. Carlos Galup-Montoro, UFSC, Brasil. Prof. Gregory Randall, UDELAR, Uruguay.

Very large time constant Gm-C Filters

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Alfredo Arnaud
País: Uruguay
Palabras Clave: diseño analógico CMOS Filtros gm-C dispositivos implantables

Áreas de conocimiento:

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

Director Académico. Director de Tesis: Prof. Dr. Carlos Galup-Montoro, UFSC, Brasil

Wireless wide band communication systems, based on OFDM

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Nombre del orientado: Benigno Rodríguez

País: Uruguay

Palabras Clave: sistemas inalámbricos OFDM

Áreas de conocimiento:

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

Director Académico y apoyo en dirección de tesis. Director de tesis: Prof. Ing. Juan Martony

Optical based sensors and their signal conditioning

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Nombre del orientado: Alfredo Arnaud

País: Uruguay

Palabras Clave: sensor óptico optoelectrónica amplificador fotodiodo

Áreas de conocimiento:

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

GRADO

Cancelación de artefactos en neuroestimuladores (2023 - 2024)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Eléctrica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (FERNANDO SILVEIRA , FIERRO, G.)

Nombre del orientado: Julian Evia, Rodrigo Garcia, Josefina Schmidt

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

WiCharge: Transmisor con etapa de salida Clase E para transferencia inalámbrica de energía (2020 - 2021)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Eléctrica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (FERNANDO SILVEIRA , Pablo Pérez-Nicoli)

Nombre del orientado: Leandro Díaz, Martín Sivoilella

País: Uruguay

WeCartor - Wearable Cardiac Monitor (2020 - 2021)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Eléctrica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (FERNANDO SILVEIRA , FIERRO, G.)

Nombre del orientado: Fátima Álvez, Álvaro Ríos y Manuel Urquiola

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de dispositivos vestibles

Circuitos para cosecha de energía a ultra baja tensión (2020 - 2021)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Tipo de orientación: Cotutor (FERNANDO SILVEIRA , M. Siniscalchi)
Nombre del orientado: Sofía Boselli, Romina Gaudio, María Pía Grilli
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

TIE: Transferencia Inalámbrica de Energía para Sistemas de Bajo Consumo Utilizando Resonancia Magnética Fuertemente Acoplada

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: María Sofía Pérez, Agustín Rodríguez, Bruno Serra
País: Uruguay
Palabras Clave: Transferencia inalámbrica de energía
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas electrónicos
Co-dirección con Pablo Pérez Nicoli

OTRAS

Diseño y test de convertidores DC/DC integrados de ultra bajo consumo

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nombre del orientado: Pablo Pérez
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Co-tutor junto a Pablo Castro

Técnicas para la mejora de la eficiencia en sistemas de manejo de potencia (power management) integrados de ultra bajo consumo

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nombre del orientado: Francisco Veirano
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados
Co-tutor con Pablo Castro

Diseño y caracterización de circuitos de radiofrecuencia

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nombre del orientado: Fabian Olivera
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas de radiofrecuencia
Co-dirección junto a Raffaella Fiorelli y Nicolás Barabino Becario Iniciación ANII 2010-2011

Diseño incluyendo variabilidad de circuitos analógicos en tecnologías CMOS nanométricas

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nombre del orientado: Germán Fierro
País: Uruguay
Areas de conocimiento:

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

A definir (2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Eléctrica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Julián Evia
País/Idioma: Uruguay,

A definir (2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Eléctrica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Rodrigo García Ordeig
País/Idioma: Uruguay,

Circuitos de despertado en sistemas implantables (2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Eléctrica
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Martínez S. , FERNANDO SILVEIRA)
Nombre del orientado: Ricardo Ercoli
País/Idioma: Uruguay,

Circuitos generadores de reloj integrados de ultra bajo consumo (2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (FERNANDO SILVEIRA , F.VEIRANO)
Nombre del orientado: Andrea Delbuggio
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Diseño de circuitos integrados
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Diseño de circuitos integrados amplificadores para aplicaciones biomédicas (2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Sofía Salmini
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Diseño de circuitos integrados para aplicación biomédica
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Diseño de circuitos integrados para interfaces magnéticas (tentativo) (2022)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (FERNANDO SILVEIRA , Pablo Pérez-Nicoli)
Nombre del orientado: Guillermo Airdi
País/Idioma: Uruguay,

Co-procesador integrado y reconfigurable para dispositivos médicos implantables activos (2021)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (FERNANDO SILVEIRA , Francisco Veirano , Timothy Constandinou)
Nombre del orientado: Santiago Martínez
País/Idioma: Uruguay,

Modelo neuromórfico del Hipocampo (2021)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Eléctrica
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (FERNANDO SILVEIRA , L. BARBONI)
Nombre del orientado: Javier Cuneo
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Diseño de circuitos integrados
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Diseño de circuitos integrados
El Ing. Javier Cuneo se inscribió al doctorado en 2014, luego pasó a trabajar en la industria por lo que finalmente desistió de realizar el doctorado y se inscribió en Maestría a los efectos de encaminar los avances realizados hacia la formación de Maestría.

TUTORÍAS DESISTIDAS

POSGRADO

Circuitos integrados analógicos de ultra bajo consumo con aplicación biomédica (tentativo) (2022)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Andrés Bologna
País/Idioma: Uruguay,
El estudiante comunicó su desistimiento por motivos personales en 2023.

Modelo neuromórfico del Hipocampo incluyendo neurogénesis (2014)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Javier Cuneo
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: sistemas neuromórficos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados bioinspirados
Dirección de Tesis iniciada en conjunto con el Dr. Pablo Argibay del Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires, que luego falleció. El estudiante desistió del programa ya que a través de la formación obtenida se centró en el trabajo industrial. Se espera que pase a un programa de maestría y concluya de esa forma.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

IEEE Electron Devices Society's Region 9 Outstanding Student Paper Award (2022)

(Internacional)

IEEE Electron Devices Society

El artículo S. Pazos, F. Aguirre, F. Palumbo and F. Silveira, "Reliability-Aware Design Space Exploration for Fully Integrated RF CMOS PA," in IEEE Transactions on Device and Materials Reliability, vol. 20, no. 1, pp. 33-41, March 2020, doi: 10.1109/TDMR.2019.2957489. que resume parte del trabajo de doctorado de S. Pazos bajo mi dirección (co-dirección F. Palumbo) fue seleccionado por la IEEE Electron Devices Society como el "Outstanding Student Paper" de la Region 9 del IEEE (América Latina) en el período 2020 - 2021.

Coordinador del Comité de Manejo ("Chair of the Steering Committee") 2022 a 2024 del IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (2022)

(Internacional)

Steering Committee del IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Designado Coordinador del comité de manejo (Steering Committee) de la conferencia IEEE LASCAS por el período Febrero 2022 - Febrero 2024

Technical Program Chair del 2021 IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems junto a Francois Rivet (2020)

(Internacional)

Steering Committee del IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems

Technical Program Chair del 2021 IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems junto a Francois Rivet (Univ. de Bordeaux, Francia) realizado en forma virtual por la pandemia.

Conferencista Invitado en 2015 International Symposium on VLSI Design, Automation and Test (VLSI-DAT), Hsinchu, Taiwan (2015)

(Internacional)

Technical Program Committee of the 2015 VLSI-DAT Conference

General Co-Chair de IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems; Montevideo, Uruguay, 2015 (2014)

(Internacional)

IEEE LASCAS Steering Committee

General Co-Chair de IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems; Montevideo, Uruguay, 2015 y del XXI Workshop de Iberchip (junto a Alfredo Arnaud)

Technical Program Chair, IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS) 2014. Santiago de Chile (2013)

(Internacional)

IEEE LASCAS Steering Committee

Technical Program Chair junto a Vojin Oklobdzija de IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS) 2014. Santiago de Chile

Technical Program Chair, IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS) 2014. Santiago de Chile (2013)

(Internacional)

Steering Committee del IEEE Latin America Symposium on Circuits and Systems (LASCAS)

Technical Program Chair junto a Vojin Oklobdzija de IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS) 2014. Santiago de Chile

Program Chair IV IEEE Circuits and System Society Region 9 Summer School: Wearable and Implantable Biomedical Circuits and Systems, 9 al 12 de Julio de 2013, Bogotá Colombia (2013)

(Internacional)

IEEE CAS Region 9

Program Chair y dictado de uno de los módulos de la IV IEEE Circuits and System Society Region 9 Summer School: Wearable and Implantable Biomedical Circuits and Systems, 9 al 12 de Julio de

2013, Bogotá Colombia, organizada por Universidad de los Andes e IEEE Colombia, con la participación profesores y especialistas de EEUU, Holanda, Colombia, Chile y Uruguay.

Sesion Plenaria en la 2012 International Conference on Analog VLSI Circuits (2012)

(Internacional)

Technical Program Committee of the 2012 International Conference on Analog VLSI Circuits
Sesion Plenaria en la 2012 International Conference on Analog VLSI Circuits organizada en Valencia, España por: IEEJ (The Institute of Electrical Engineers of Japan), Analog Devices, Universitat de Valencia y Universitat Politecnica de Valencia

Distinguished Lecturer (Conferencista Distinguido) 2011-2012 (2010)

(Internacional)

IEEE Circuits and Systems Society

Seleccionado por la IEEE Circuits and Systems Society para ser uno de los 18 conferencistas distinguidos, por el periodo 2011- 2012, que la sociedad apoya para brindar conferencias en sus capitulos en todo el mundo (ver <http://iee-cas.org/lectures/>) Se ofrecen dos conferencias: Lecture #1: Intuitive and power optimized analog and RF CMOS design based on gm/ID and drain current density Lecture #2: Ultra Low Power Analog Integrated Circuits for implantable medical devices Se realizaron conferencias invitadas en: Gramado, Brasil Buenos Aires, Argentina Paraná, Argentina Brasilia, Brasil Louvain-la-Neuve, Belgica Bogota, Colombia Barranquilla, Colombia Valencia, España Mexico, Mexico Guadalajara, Mexico Austin, USA

Premio Morosoli Institucional al Grupo de Microelectrónica de la Univ. de la República (2009)

(Nacional)

Fundación Lolita Rubial

Grupo de Microelectrónica (GME) Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE), Dirección y equipo de colaboradores Facultad de Ingeniería - UDELAR, Montevideo Por su aporte a la cultura Uruguaya a través de una labor científica que se ha caracterizado desde su inicio en 1991, por unir el rigor académico con la vinculación al sector productivo, a través de la investigación, desarrollo y perfeccionamiento de marcapasos. En este contexto se enmarcan importantes proyectos: diseño de un chip de un marcapaso cardíaco implantable, para la fabrica uruguaya de marcapasos CCC del Uruguay SA, a lo que han seguido varios convenios con empresas nacionales y extranjeras, así como el desarrollo y diseño de diversos aparatos y microcircuitos, lo que va unido a una permanente labor docente en los cursos de posgrado del IIEE. Este crisol de actividades, fruto de una coherente y concienzuda planificación, demuestra que en el Uruguay es posible desarrollar investigación de calidad, y vinculaciones exitosas con el medio productivo, unido a la docencia, en un área del conocimiento como es la microelectrónica. Apuesta imprescindible para el desarrollo y consolidación de la "Sociedad del Conocimiento" del siglo XXI; aportando decididamente a lo que nosotros hemos dado en llamar el "Uruguay Cultural".

Investigador Nivel II Sistema Nacional de Investigadores (2008)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Ingeniero Destacado del Año (2007)

Asociación de Ingenieros del Uruguay

Miembro Technical Advisory Board (2006)

(Internacional)

GTronix, Inc.

GTronix, Inc (EEUU, <http://www.gtronix.com>) 2006 - 2010 Miembro Technical Advisory Board de GTronix, Inc (<http://www.gtronix.com>), spin off de la Universidad Georgia Tech, USA en el área de circuitos para procesamiento analógico de señales. Este Board esta compuesto por dos profesores universitarios de USA (Georgia Tech y Univ. California, San Diego), otro de Suecia (KTH), dos integrantes con destacada actividad industrial en USA y quién suscribe. Esta actividad se desarrollo hasta que la compañía fue adquirida por National Semiconductors.

Senior Member (2003)

The Institute of Electrical and Electronic Engineers

Investigador Categoría 2 (2002)

Fondo Nacional de Investigadores

Investigador Categoría 1 (1999)

Fondo Nacional de Investigadores

Mención Premio Antel Concurso Jóvenes Ingenieros (1995)

Asociación de Ingenieros del Uruguay

PRESENTACIONES EN EVENTOS

IEEE & SoC2 Day On Inversion Coefficient and its Applications (2023)

Seminario

Uno de los dos Keynote Speakers del evento, Presentación: Ratio based analog/RF design: a generalization of gm/ID and Inversion Coefficient methods

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Univ. Grenoble Alpes / IEEE / IEEE CAS / GDR SoC2 CNRS

Palabras Clave: Diseño de circuitos integrados

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Evento realizado el 3/4/2023 en Grenoble INP, Univ. Grenoble Alpes.

"IEEE CASS Rio de Janeiro Workshop: Current Trends in IC Design" en conferencia Chip in Rio (2023)

Congreso

Presentación: "Ratio based analog/RF design: a generalization of gm/ID and Inversion Coefficient"

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 36

Nombre de la institución promotora: IEEE CASS Rio de Janeiro / PUC RJ, UFRJ, CEFET RJ,

Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: Diseño de circuitos integrados analógicos.

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Seminario Grupo Prof. Armin Tajalli, Universidad de Utah, EEUU: "Ratio based analog/RF design: a generalization of the gm/ID method" (2023)

Seminario

Presentación de Seminario "Ratio based analog/RF design: a generalization of the gm/ID method"

por videoconferencia al Grupo Prof. Armin Tajalli, Universidad de Utah, EEUU, 23/6/2023

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Asignatura: Seminario Avanzado de Electrónica Industrial, UTFSM, Chile (2023)

Seminario

Presentación "Review of gm/ID analog design methodology and its extensions (?ratio based analog design?)" por video conferencia en Asignatura "Seminario Avanzado de Electrónica Industrial" en

Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile, Mayo 2023

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

IEEE 2022 Latin American Electron Devices Conference (LAEDC) (2022)

Congreso

Conferencista invitado. Presentación: Reliability aware design of RF circuits

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 38

Nombre de la institución promotora: IEEE Electron Devices Society / INAOE, Puebla. Palabras

Clave: Confiabilidad de circuitos integrados Diseño de circuitos integrados

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Confiabilidad de circuitos integrados

Presentación realizada el 5/7/2022 en Puebla, México.

IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (2021)

Congreso

Presentación de curso corto tutorial Wireless Power Transfer: From Fundamentals to Applications, junto a Maysam Ghovanloo y Pablo Pérez Nicolí.

Perú

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE Circuits and Systems Society Evento transferido a modo virtual (en línea) por la pandemia. Curso de 3 hs de duración.

Seminario TIMA Laboratory, Université Grenoble Alpes, Francia (2021)

Seminario

Seminario TIMA Laboratory, Université Grenoble Alpes, Francia, presentación: "How much does it cost to help our circuits to age gracefully ? or Can our circuits age gracefully and simultaneously improve the performance ?", Dic. 2021

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: TIMA Laboratory, Université Grenoble Alpes, Francia Areas

de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Confiabilidad de circuitos integrados

Webinar de IEEE CASS Chapter Rio Grande do Sul, Brazil (2021)

Seminario

Webinar de IEEE CASS Chapter Rio Grande do Sul, Brazil, 2 de Julio de 2021, presentación:

Wearable Medical Devices: Sensing and Powering from a Distance

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Capítulo Rio Grande do Sul de IEEE Circuits and Systems

Society Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de dispositivos médicos vestibles

Emicro-SIM (XXII Escola Sul de Microelectronica, XXXV Simpósio sul de Microelectronica) (2020)

Simposio

Presentación plenaria invitada: How much it cost to help our circuits to age gracefully? or Can our circuits age gracefully and simultaneously improve the performance?

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Computação (SBC), Sociedade

Brasileira de Microeletrônica (SBMicro), IEEE CAS Rio Grande do Sul Chapter e IEEE CEDA

(Council on EDA) Evento transferido a modo virtual

Seminario interno empresa Global Foundries (2020)

Seminario

Presentación a staff técnico de Globalfoundries de EEUU y Alemania, via video conferencia, sobre trabajo conjunto con UTN Bs.As.: Reliability-Aware Design Space Exploration and Healing

Technique for Fully Integrated RF CMOS PA, 8 de Mayo de 2020

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Global Foundries

EMicro / SIM (2019)

Simposio

Presentacion Plenaria: Constraints and Design Approaches in Analog ICs for Implantable Medical Devices

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Univ. Católica de Pelotas, UFSM, UFPR, UniPampa, UFRGS, SBC, SBMicro, IEEE CASS Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos

Presentacion Plenaria el 22 de Abril de 2019 en la 2^a Escola Sul de Microeletrônica (EMicro), 34^o Simpósio Sul de Microeletrônica (SIM), Pelotas, Brasil

Nano-electronics open lab technical workshop (2019)

Taller

Presentación: Explorando el espacio de diseño de bloques de radiofrecuencia

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 11

Nombre de la institución promotora: Universidad Tecnológica Nacional Regional Buenos Aires, IEEE Sección Argentina Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

Seminario de Proyecto STIC-AmSud O2ERF (2019)

Seminario

Presentación: All Inversion Region RF CMOS design based on gm/ID and drain current density en RFIC Lab de Univ. Grenoble Alpes, Abril 2019, en el marco de reunión plenaria del Proyecto STIC-AmSud O2ERF

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: RFIC Lab, Univ. Grenoble Alpes Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia

IEEE BioCAS Workshop (2019)

Seminario

Mini Curso: Signal Acquisition in Implantable and Wearable Medical Devices: Technical and Regulatory Aspects (3hs)

Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 3

Nombre de la institución promotora: Universidad Santiago de Cali, Capítulos IEEE EMBS e IEEE CASS Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos

Fui uno de los tres profesores invitados junto a Zahra Moussavi y Brian Lithgow, University of Manitoba, Canada. Santiago de Cali, Colombia, 8 y 9 de Agosto de 2019.

Seminario en EEE Department, Imperial College, London (2019)

Seminario

Presentación: Design of Implantable Medical Devices: The Research and Industrial / Regulatory Views, en el Seminario del Departamento de Ing. Eléctrica y Electrónica de Imperial College, en el marco de visita de trabajo de dos semanas

Inglaterra

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: EEE Department, Imperial College Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados y sistemas biomédicos

Seminario en el marco de estadía de dos semanas (18/9/2019 al 2/10/2019) en el laboratorio: Next Generation Neural Interfaces.

Seminario de actualización técnica en frutales de pepita (2017)

Simposio

Presentación Redes de Sensores - Internet de las cosas en la producción citrícola frutícola en el Seminario de actualización técnica en frutales de pepita

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: INIA, Las Brujas Palabras Clave: redes de sensores inalámbricos Internet de las cosas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas electrónicos

Realizado el 18/10/2017. Difusión de resultados de proyecto INIA FPTA 313 GERVASIO:

Generalización de las redes de sensores inalámbricos como herramienta de valorización en sistemas vegetales intensivos

Seminario CINESTAV, Guadalajara (2017)

Seminario

3 seminarios invitados en CINESTAV, Guadalajara México

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: CINESTAV, Guadalajara, México Palabras Clave: diseño de circuitos integrados

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

22 al 27/8/2017. Títulos: 1) Diseño analógico CMOS intuitivo y optimizado basado en gm/ID y la densidad de corriente, 2) Restricciones y Soluciones de Diseño en Circuitos Integrados Analógicos para Dispositivos Médicos Implantables 3) Mejorando circuitos digitales de ultra baja energía y sus convertidores DC/DC

Minisimposio: Emerging Technologies for Cuffless Unobtrusive Blood Pressure Monitoring: Celebration of 200th Birth Anniversary of Carl Ludwig, durante The 39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (2017)

Simposio

Charla invitada en Minisimposio: Emerging Technologies for Cuffless Unobtrusive Blood Pressure Monitoring IEEE EMBC'17

Corea del Sur

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: IEEE EMBS Palabras Clave: Monitoreo presión arterial

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistema biomédicos

Minisimposio realizado el 13/7/2017, Presentación: Method for Wearable Central Blood Pressure Monitoring and Its Multi-Signal Conditioning Approach. Autores: Germán Fierro, Fernando Silveira, Ricardo Armentano

The 11th Argentine Conference on Micro-Nanoelectronics, Technology and Applications (CAMTA) (2017)

Congreso

Keynote Speaker en la The 11th Argentine Conference on Micro-Nanoelectronics, Technology and Applications (CAMTA)

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional San Martín, San Martín, Provincia de Buenos Aires, Argentina Palabras Clave: circuitos digitales de ultra bajo consumo convertidores DC/DC para ultra bajo consumo

Título de la presentación: Improving Ultra Low Energy Digital Circuits and their DC/DC Converters

8th Integrated Circuit Design Summer School (2017)

Otra

Keynote Lecture en la 8th Integrated Circuit Design Summer School

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad Federico Santa María, IEEE CAS Chile y

Synopsys Palabras Clave: gm/ID diseño circuitos integrados analógicos

Presentación: Diseño analógico CMOS intuitivo y optimizado basado en gm/ID y la densidad de corriente, Escuela realizada en la Universidad Federico Santa María, Valparaíso, Chile del 9 al 13/1/2017

Congreso Anual de Ingeniería Biomédica (2016)

Congreso

Conferencia plenaria en el Congreso Anual de Ingeniería Biomédica: Restricciones y Soluciones de Diseño en Circuitos Integrados Analógicos para Dispositivos Médicos Implantables

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 12

Nombre de la institución promotora: Universidad de Concepción Areas de conocimiento:

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

Workshop: Information and Communication Systems and their application to vertical sectors (2015)

Taller

Conferencia en Workshop: Information and Communication Systems and their application to vertical sectors

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: ANII Palabras Clave: redes de sensores inalámbricos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas electrónico

Presentación de la conferencia: Design and Deployment of Wireless Sensor Networks for Smart Agriculture Applications

Seminario en National Tsing Hua University(NTHU) (2015)

Seminario

Seminario invitado en la National Tsing Hua University (NTHU), Taiwan

China

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 3

Nombre de la institución promotora: National Tsing Hua University(NTHU), ITRI Presentación del

seminario: Intuitive and power optimized analog and RF CMOS design based on gm/ID and drain current density

Seminario en la National Chiao Tung University(NCTU), Taiwan (2015)

Seminario

Seminario invitado en la National Chiao Tung University(NCTU), Taiwan

China

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 3

Nombre de la institución promotora: National Chiao Tung University(NCTU), ITRI, Taiwan,

Palabras Clave: Diseño CIs analógicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Presentación del seminario: Intuitive and power optimized analog and RF CMOS design based on gm/ID and drain current density

2015 International Symposium on VLSI Design, Automation and Test (VLSI-DAT) (2015)

Congreso

Presentacion Invitada en 2015 International Symposium on VLSI Design, Automation and Test (VLSI-DAT)

China

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE, TAIWAN DEPT. OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY, MOEA, TAIWAN MINISTRY OF EDUCATION, TAIWAN

IEEE CAS Workshop (2013)

Taller

Conferencia: Intuitive and power optimized analog and RF CMOS design based on gm/ID and drain current density

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: IEEE CAS Region Sul Brasi, UFRGS, Brasil Palabras Clave:

Diseño CIs analogicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos y de RF

IV IEEE Circuits and System Society Region 9 Summer School: Wearable and Implantable Biomedical Circuits and Systems (2013)

Seminario

Dictado de uno de los módulos de la IV IEEE Circuits and System Society Region 9 Summer School: Wearable and Implantable Biomedical Circuits and Systems, 9 al 12 de Julio de 2013, Bogotá Colombia, organizada por Universidad de los Andes e IEEE Colombia, con la participación profesores y especialistas de EEUU, Holanda, Colombia, Chile y Uruguay.

Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Universidad de los Andes e IEEE Colombia Palabras Clave:

diseño analógico dispositivos implantables

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas biomédicos

Quinto Seminario de Nanoelectrónica y Diseño Avanzado (2013)

Seminario

Conferencia invitada en el Quinto Seminario de Nanoelectrónica y Diseño Avanzado

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica (INAOE) Palabras Clave: dispositivos implantables circuitos analógicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos y sistemas biomédicos

IV Escuela de Gestores de Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación (2013)

Seminario

Conferencia invitada en IV Escuela de Gestores de Políticas de CTI

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: CEPAL, MINCYT, Argentina, Cooperación Alemana Palabras Clave: telemedicina

Presentación de la conferencia: Desarrollo Tecnológico en Telemedicina, 3/10/2013

IEEE Distinguished Lecture (2012)

Seminario

Dictado seminario como Conferencista Distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society

Bélgica

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: UCL IEEE Student Branch Palabras Clave: dispositivos médicos implantables diseño circuitos integrados analógicos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

Presentación: Ultra Low Power Analog Integrated Circuits for Implantable Medical Devices

2012 International Conference on Analog VLSI Circuits (2012)

Congreso

Dictado de conferencia plenaria como Conferencista Distinguido IEEE Circuits and Systems Society

España

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: IEEJ / Univ. Valencia / Univ. Politécnica de Valencia / Analog Devices

Colombian Workshop on Circuits and Systems (2012)

Congreso

Dictado de conferencia plenaria como Conferencista Distinguido IEEE Circuits and Systems Society

Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: IEEE Colombia / IEEE Colombia Capítulo CAS / Univ. del Norte

Seminar IEEE Central Texas CAS Chapter (2012)

Seminario

Dictado de seminario como Conferencista Distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: IEEE Central Texas CAS Chapter / U. Texas, Austin

Seminario Capítulo IEEE CAS Colombia (2012)

Seminario

Dictado de seminario como Conferencista Distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Capítulo IEEE CAS Colombia / Univ. de los Andes

EMicro-DF / Seminario Capítulo IEEE CAS Brasilia (2012)

Seminario

Dictado de seminario como Conferencista Distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Capítulo IEEE CAS Brasilia / Univ. de Brasilia /

Seminario Capítulo IEEE Mexico (2012)

Seminario

Dictado de seminario como Conferencista Distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Capítulo IEEE Mexico / Instituto Politécnico Nacional México

Seminario Capítulo IEEE Guadalajara / México (2012)

Seminario

Dictado de seminario como Conferencista Distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society
México
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: Capitulo IEEE Mexico Guadalajara / Instituto de Monterrey

EAMTA 6ta Escuela Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones (2011)

Seminario
EAMTA 6ta Escuela Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones. Dictado de curso: Diseño de circuitos integrados de ultra bajo consumo
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: UBA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos

EMICRO / SIM: Escuela y Simposio Sul de Microelectrónica (2011)

Congreso
Dictado conferencias plenarias como conferencista distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 4
Nombre de la institución promotora: FEEVALE - UFRGS - PUCRS - UNIPAMPA Dictado de dos conferencias como Distinguished Lecturer de IEEE CASS

CAMTA: 5ta Conferencia Argentina en Micro-Nanoelectrónica Tecnología y Aplicaciones (2011)

Congreso
Dictado conferencia plenaria como conferencista distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: UBA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos y de radiofrecuencia

Reunion y Seminario Proyecto STIC-Amsud NanoRadio (2011)

Seminario
Dictado seminario como conferencista distinguido de la IEEE Circuits and Systems Society
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: Univ. Federal de Rio de Janeiro Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos y de radiofrecuencia

EAMTA 5ta / 1ra Escuela Argentina / Uruguay de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones (2010)

Seminario
EAMTA 5ta / 1ra Escuela Argentina / Uruguay de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2010 (Montevideo). Dictado de curso: Diseño circuitos integrados de ultra bajo consumo
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 6
Nombre de la institución promotora: UDELAR - UCU Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos

EAMTA 4ta Escuela Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2008 (Bariloche) (2009)

Seminario
EAMTA 4ta Escuela Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2009 (Bariloche).

Dictado de curso: "Diseño de circuitos integrados analógicos de ultra bajo consumo"
Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Instituto Balseiro Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

2da Conferencia Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2008 (Buenos Aires) (2008)

Congreso

Conferencia Plenaria "Optimization of Analog and RF CMOS by Design Space Exploration in All Inversion Regions or A basic map of the MOS Analog World"

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: INTI / CONEA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos y de radio frecuencia

3ra Escuela Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2008 (2008)

Seminario

3ra Escuela Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2008 (Buenos Aires) dictado del curso "Diseño de circuitos integrados de ultra bajo consumo"

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: INTI / CONEA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

2da Escuela Argentina de Microelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2007 (Córdoba) (2007)

Seminario

2da Escuela Argentina de Microelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2007 (Córdoba) dictado del curso "Diseño de circuitos integrados de ultra bajo consumo".

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Universidad Católica de Córdoba Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Ibersensors 2006 (2006)

Congreso

Design of Ultra Low Power Electronics for Integrated Sensing Systems, Charla plenaria invitada en la Conferencia Ibersensors 2006, Montevideo, Uruguay.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Iberoamerican Organization for Sensor Technology Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

1ra Escuela Argentina de Microelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2006 (2006)

Seminario

1ra Escuela Argentina de Microelectrónica y Aplicaciones EAMTA 2006 (Bahia Blanca) dictado del curso "Diseño de circuitos integrados de ultra bajo consumo".

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional del Sur Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

XVIII Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (2005)

Congreso

Dictado de uno de los cuatro tutoriales de la conferencia: XVIII Symposium on Integrated Circuits and Systems Design, de la Sociedad Brasileira de Computación en Florianópolis, Brasil, sobre: Design of Ultra Low Power Analog Integrated Circuits for Implantable Medical Devices.

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Computación Areas de conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

Circuits and Systems Tour 2005 de la Sociedad de Circuitos y Sistemas del IEEE (2005)

Seminario

Circuits and Systems Tour 2005 de la Sociedad de Circuitos y Sistemas del IEEE en la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú, Curso: Análisis y Diseño de Circuitos Analógicos MOS de Ultra Bajo Consumo. El caso de los Dispositivos Médicos Implantables.

Perú

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Circuitos y Sistemas del IEEE Areas de conocimiento:

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

Circuit and Systems Tour 2004 (2004)

Otra

Circuit and Systems Tour 2004 de la Sociedad de Circuitos y Sistemas del IEEE en la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina, Conferencia: Diseño de circuitos integrados analógicos de ultra bajo consumo para dispositivos médicos implantables.

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: IEEE Circuit and Systems Society Areas de conocimiento:

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

TAISA 2003 (Traitement Analogique du Signal et ses Applications) (2003)

Simposio

TAISA 2003 (Traitement Analogique du Signal et ses Applications), 25-26 septembre 2003, Louvain-la-Neuve, Belgique, presentación invitada "Conception optimale et réutilisable d OTAs pour dispositifs médicaux implantables"

Bélgica

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Université catholique de Louvain Areas de conocimiento:

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

1ras Jornadas Iberoamericanas de Bioingeniería (2003)

Seminario

Dictado de un módulo del curso internacional organizado por CYTED en el marco de las 1ras Jornadas Iberoamericanas de Bioingeniería en el Centro de Formación de la Cooperación Española de La Antigua (Guatemala)) del 1 al 5 de setiembre de 2003. En el curso participaron 14 profesores de España, Colombia, Nicaragua y Uruguay. A partir del material generado para este curso, participé luego en el dictado un curso a distancia de bioingeniería, organizado por Cyted, con otros 4 profesores españoles del curso.

Guatemala

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Cyted Areas de conocimiento:

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

2002 IEEE Latin American Test Workshop (2002)

Taller

The test aspects of a successful experience of University - Industry cooperation the production and qualification tests of an ASIC for pacemakers, en el 2002 IEEE Latin American Test Workshop realizado en Uruguay en Febrero de 2002

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: IEEE Areas de conocimiento:

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

Curso Interfacing Microsystems, en el Workshop de Iberchip (2001)

Seminario

Docente del curso Interfacing Microsystems (módulo: Basic Building Blocks) realizado en Montevideo del 26 al 30 Marzo, organizado por el Proyecto Iberchip y con la participación de 11 docentes de Bélgica, Brasil, España, Francia, Suiza y quien suscribe por Uruguay.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Iberchip Areas de conocimiento:

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

Presentación en la Asociación de Industrias Electrónicas de Chile (1999)

Seminario

Presentación, junto a J. Arzuaga, organizada por la Asociación de Industrias Electrónicas de Chile, Santiago de Chile, el 26 de Octubre de 1999 con el objeto de conocer la experiencia vinculada al proyecto

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Asociación de Industrias Electrónicas de Chile Areas de conocimiento:

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

Seminario técnico en el Centro de Diseño de Motorola (1998)

Seminario

A Low-Power CMOS Analog Design Methodology applied to a Micropower Conditioning Circuit for an Acceleration Sensor, Seminario técnico dictado en el Centro de Diseño de Motorola en Phoenix, USA, el 5 de Junio de 1998.

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Motorola Inc. Areas de conocimiento:

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

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Diseño de sistemas microelectrónicos basados en alta resolución temporal (2021)

Candidato: Juan Ignacio Morales

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FERNANDO SILVEIRA , Alejandro Veiga , Juan Cousseau

Doctor en Ingeniería / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina

Sitio Web: <https://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/5647>

País: Argentina

Idioma: Español

Noise Analysis for the Design of Side-Channel-Secure Cryptographic Circuits (2020)

Candidato: Kashif Nawaz

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
Denis Flandre , F.-X. Standaert , David Bol , Dina Kamel , Jean-Luc Danger , FERNANDO SILVEIRA , Itamar Levi
Docteur en Sciences de l'Ingénieur / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Université catholique de Louvain / Bélgica
País: Bélgica
Idioma: Inglés

Design of novel systems for position independent energy and data transfer (2018)

Candidato: Alex Pacini
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
FERNANDO SILVEIRA , Huib Visser
DOTTORATO DI RICERCA IN Ingegneria Elettronica, Telecomunicazioni e Tecnologie dell'Informazione / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Università di Bologna Alma Mater Studiorum / Italia
Sitio Web: <http://amsdottorato.unibo.it/8930/#>
País: Italia
Idioma: Inglés
Fui uno de los dos revisores de la tesis. Se indica el nombre del otro revisor

Síntesis de un Modulador Sigma-Delta Tiempo Discreto, Pasa-bajas de 4to orden, en tecnología CMOS 130nm (2017)

Candidato: Daniel Alberto Calderón Preciado
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
ANTONIO RAMÍREZ TREVIÑO , FEDERICO SANDOVAL IBARRA , JOSÉ RAÚL LOO YAU , SUSANA ORTEGA CISNEROS , FERNANDO SILVEIRA
Doctor en Ciencias, Especialidad Ingeniería Eléctrica / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional / México
País: México
Idioma: Español
Palabras Clave: diseño de circuitos integrados analógicos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

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

Candidato: Matías Miguez
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
PEDRO JULIÁN , JOSÉ LIPOVETZKY , FERNANDO SILVEIRA
Ingeniería / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español
Palabras Clave: dispositivos implantables circuitos integrados analógicos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Modeling and analysis of neurons coupled by electrical synapses (2014)

Candidato: Federico Davoine
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
RUBEN BUDELLI , JUAN CARLOS MARTÍNEZ GARCÍA , FEDERICO LECUMBERRY , FERNANDO SILVEIRA
Maestría en Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Palabras Clave: modelado neuronal
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Modelado de sistemas biológicos

Conception Basse Consommation de Circuits Numériques (2013)

Candidato: Mariem Slimani

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

AMARA AMARA , P MATHERAT , ANTOINE DUPRET , LAURENT FRESQUET , HABIB MEHREZ , FERNANDO SILVEIRA

Docteur Spécialité Electronique et Communications / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Institut Telecom-ParisTech / Francia

País: Francia

Idioma: Inglés

Palabras Clave: low power digital circuits

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados digitales de bajo consumo

Se codirigió aprox. un tercio de esta tesis

Fiabilisation de Convertisseurs Analogique-Numérique a Modulation Sigma-Delta (2013)

Candidato: Hao Cai

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

HERVÉ PETIT , JEAN-FRANCOIS NAVINER , G. GIELEN , I O'CONNOR , H ABOUSHADY , FERNANDO SILVEIRA

Docteur Spécialité Electronique et Communications / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Institut Telecom-ParisTech / Francia

País: Francia

Idioma: Inglés

Palabras Clave: confiabilidad circuitos CMOS

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados

Fui designado Presidente del Tribunal

Análisis y Diseño de Circuitos Integrados Mixtos para la Estimación de Retardos Temporales (2012)

Candidato: Guillermo H. Stuarts

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ALFREDO ARNAUD , EDUARDO PAOLINI , FERNANDO SILVEIRA

Ingeniería / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analogicos

Circuito Integrado para la Reducción de la Distorsión Armónica en Amplificadores Conmutados (2012)

Candidato: Oscar Andrés Aymonino

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

ALFREDO ARNAUD , PEDRO JULIÁN , FERNANDO SILVEIRA

Ingeniería / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

An All-Inversion-Region gm/ID Based Design Methodology for Radiofrequency Blocks in CMOS Nanometer Technologies (2012)

Candidato: Rafaella Fiorelli

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

JOSé MANUEL DE LA ROSA , MANUEL DELGADO RESTITUTO , FRANCISCO SERRA GRAELLS , ARANZAZU OTIN ACIN , FERNANDO SILVEIRA

Doctorado en Ingeniería Electrónica / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Sevilla / España

País: España

Idioma: Inglés

Palabras Clave: Diseño CIs de RF

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia
Tesis en co-tutela: Universidad de la República / Universidad de Sevilla

Circuitos Integrados de Bajo Consumo para Aplicación en Sistemas Biomédicos (2012)

Candidato: Pablo D. Pareja Obregón
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
ALFREDO ARNAUD , HÉCTOR CHIACCHIARINI , FERNANDO SILVEIRA
Ingeniería / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos

AMS/RF Design for Reliability Methodology: a Reliable RF Front-end Design (2011)

Candidato: Pietro Maris Ferreira
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
PATRICE GAMAND , AMARA AMARA , LIRIDA ALVES DE BARROS NAVINER , HERVÉ PETIT , JEAN-FRANCOIS NAVINER , FERNANDO SILVEIRA
Doctorat de l'ENST Specialite Electronique et Communications / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / TELECOM ParisTech / Francia
País: Francia
Idioma: Inglés
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de circuitos integrados analógicos y de radio frecuencia

Dark resonances in thin cells for miniaturized atomic-frequency references (2009)

Candidato: Lorenzo Lenci
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
CARLOS NEGREIRA , ATHANASIOS LALIOTIS , RICARDO MAROTTI , HORACIO FAILACHE , FERNANDO SILVEIRA
Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
Sitio Web: <http://www.fing.edu.uy/if/optica/Lenci.pdf>
País: Uruguay
Idioma: Español

MODELO DO DESCASAMENTO (MISMATCH) ENTRE TRANSISTORES MOS (2008)

Candidato: Hamilton Klimach
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
CARLOS GALUP-MONTORO , MÁRCIO CHEREM SCHNEIDER , JACOBUS W. SWART , FABIANO FRUETT , FERNANDO SILVEIRA
Engenharia Elétrica / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Federal de Santa Catarina / Universidade Federal de Santa Catarina / Brasil
Sitio Web: <http://www.tede.ufsc.br/teses/PEEL1225-T.pdf>
País: Brasil
Idioma: Portugués
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

THREE DIFFERENT TECHNIQUES TO COPE WITH RADIATION EFFECTS AND COMPONENT VARIABILITY IN FUTURE TECHNOLOGIES (2007)

Candidato: Erik Schuler
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
ANTONIO PEGRAGLIA , FERNANDA LIMA KASTENSMIDT , ALTAMIRO AMADEU SUSIN , GILSON WIRTH , FERNANDO SILVEIRA
Engenharia Elétrica / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil
País: Brasil

Idioma: Inglés

Áreas de conocimiento:

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

Automação do Projeto de Módulos CMOS Analógicos Usando Associações Trapezoidais de Transistores (2007)

Candidato: Alessandro Gonçalves Girardi

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CARLOS GALUP-MONTORO , ALTAMIRO SUSIN , CÉSAR RODRÍGUEZ , FERNANDO SILVEIRA

Ciência da Computação / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade

Federal do Rio Grande do Sul / Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil

Sitio Web: <http://hdl.handle.net/10183/11474>

País: Brasil

Idioma: Portugués

Palabras Clave: CMOS CAD Tool Trapezoidal Transistor

Áreas de conocimiento:

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

Orientador: Prof. Sergio Bampi

Low cost BIST techniques for linear and non-linear analog circuits (2005)

Candidato: Marcelo Negreiros

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ANTONIO PEGRAGLIA , ALTAMIRO SUSIN , MARCELO LUBASZEWSKI , FERNANDO SILVEIRA

Ciência da Computação / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade

Federal do Rio Grande do Sul / Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil

Sitio Web: <http://hdl.handle.net/10183/6225>

País: Brasil

Idioma: Inglés

Palabras Clave: analog circuits built-in self test

Áreas de conocimiento:

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

Diseño de Circuitos Integrados Analógicos de Baja Potencia para Acondicionamiento de Señales Débiles. Orientación a concepciones para Microsistemas (2001)

Candidato: José Luis Ceballos

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

ALEJANDRO DE LA PLAZA , FERNANDO SILVEIRA

Ingeniería Electrónica / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /

Universidad Nacional de La Plata / Argentina

Sitio Web: http://sedici.unlp.edu.ar/search/request.php?id_document=ARG-UNLP-TPG-000000051&request=request

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: circuitos integrados analógicos

Áreas de conocimiento:

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

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Fundador del Grupo de Microelectrónica, IIE, Universidad de la República y orientador académico del mismo de 1996 a la fecha. Generación en el país de capacidad de investigación a nivel mundial en diseño de circuitos integrados y sistemas electrónicos, diseño del primer circuito integrado con fines industriales. Formación de investigadores a nivel de posgrado. Rica trayectoria en diseño a nivel industrial para dispositivos médicos implantables. Director de IIE (desde 2012 a 2016). Miembro de la Comisión de Investigación Científica de la Facultad de Ingeniería desde 2006. Miembro titular por Facultad de Ingeniería del Directorio del Centro Tecnológico ICT4V. Miembro de la Comisión Honoraria del Sistema Nacional de Investigadores desde 26/12/2017.

Información adicional

* Me desempeño periódicamente como Consultor en temas de diseño de circuitos y sistemas electrónicos. Entre otras empresas he realizado consultorías para CCC del Uruguay (Integer, Uruguay) e Impulse Dynamics (EEUU) y otras empresas de Uruguay, Estados Unidos y España.

* He sido designado como Editor Asociado de la Revista IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs para el período 2020 - 2021 por el nuevo Editor en Jefe de la Revista Dr. José Manuel de la Rosa.

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	38
Líneas de investigación	2
Proyectos Investigación Desarrollo	20
Docencia	9
Extensión	1
Gestión Académica	5
Pasantía	1
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	138
Artículos publicados en revistas científicas	38
Completo	38
Trabajos en eventos	93
Libros y Capítulos	5
Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	3
Textos en periódicos	2
Revistas	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	4
Productos tecnológicos	2
Otros tipos	2
EVALUACIONES	66
Evaluación de proyectos	9
Evaluación de eventos	18
Evaluación de publicaciones	20
Evaluación de convocatorias concursables	12
Jurado de tesis	7
FORMACIÓN RRHH	43
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	33
Tesis/Monografía de grado	5
Tesis de doctorado	16

Tesis de maestría	8
Iniciación a la investigación	4
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	8
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	7
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas	2
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	1