



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN,  
CULTURA Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE  
EDUCACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL  
DE UNIVERSIDADES

COMISIÓN NACIONAL EVALUADORA  
DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

## **Currículum vitae Impreso normalizado**

**Nombre: Almudena Suárez Rodríguez**

**Fecha: Abril de 2019**

El arriba firmante declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

No olvide que es necesario firmar al margen cada una de las hojas

Este currículum no excluye que en el proceso de evaluación se le requiera para ampliar la información aquí contenida.

Apellidos: Suárez Rodríguez

DNI: [REDACTED]

Fecha de nacimiento : [REDACTED]

Nombre: Almudena

Sexo: M

---

### Situación profesional actual

Organismo: Universidad de Cantabria

Facultad, Escuela o Instituto: ETSI Industriales y Telecomunicación

Depto./Secc./Unidad estr.: Departamento de Ingeniería de Comunicaciones

Dirección postal: Avda. los Castros s/n, 39005, Santander

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 942-201396

Fax: 942-201488

Correo electrónico: suareza@unican.es

Especialización (Códigos UNESCO): 330705

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 14-02-2007

Situación administrativa

Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación A tiempo completo

A tiempo parcial

---

### Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Análisis y diseño de circuitos no lineales de microondas. Estabilidad, ruido de fase, optimización

---

### Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Lcda. Ciencias Físicas	Universidad de Cantabria	2-9-1987

Doctorado	Centro	Fecha
Dr. Ciencias Físicas	Universidad de Cantabria	30-7-1992
Dr. Electrónica, Electrotécnica y Óptica	Universidad de Limoges	1-3-1993

---

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Profesor Asociado	Universidad de Cantabria	1998/1999
Prof. Titular Universidad Interino	Universidad de Cantabria	1993/1995

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

### Libros y Capítulos de Libros

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez  
Título: Analysis and Design of Autonomous Microwave Circuits

Ref.  revista :  Libro  
Clave: L Fecha: 2009  
Editorial (si libro): Wiley-IEEE Press  
Lugar de publicación: Hoboken, EEUU, 704 páginas

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, R. Quére  
Título: Stability Analysis of Nonlinear Microwave Circuits

Ref.  revista :  Libro  
Clave: L Fecha: 2003  
Editorial (si libro): Artech House Publishers  
Lugar de publicación: Boston, EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez  
Título: Radiofrequency stability analysis: *Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering*

Ref.  revista :  Libro  
Clave: CL Fecha: 2012  
Editorial (si libro): John Wiley & Sons.  
Lugar de publicación: Nueva York, EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, S. Sancho, F. Ramírez  
Título: Nonlinear analysis and design of oscillator circuits  
Microwave Wireless Communications from Transistor to System Level

Ref.  revista :  Libro  
Clave: CL Fecha: 2016  
Editorial (si libro): Academic Press – Elsevier. 2016  
Lugar de publicación: London, UK

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez

Título: Nonlinear circuit analysis: *Encyclopedia of RF and Microwave Engineering*.

Ref.  revista :  Libro

Clave: CL

Fecha: 2005

Editorial (si libro): John Wiley & Sons.

Lugar de publicación: Nueva York, EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez

Título: Nonlinear circuit design: *Encyclopedia of RF and Microwave Engineering*

Ref.  revista :  Libro

Clave: CL

Fecha: 2005

Editorial (si libro): John Wiley & Sons.

Lugar de publicación: Nueva York, EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, T. Fernández

Título: RF Devices: Characteristics and Modelling. *Microwave Communications Engineering: Devices and Circuits*

Ref.  revista :  Libro

Clave: CL

Fecha: 2005

Editorial (si libro): John Wiley & Sons.

Lugar de publicación: Nueva York, EEUU

---

## Artículos

---

Autores (p.o. de firma): S. Hernández and A. Suárez

Título: Analysis of Superregenerative Oscillators in Nonlinear Mode (doi: 10.1109/TMTT.2019.2910014)

Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: Páginas, inicial final:

Fecha: 2019

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Pontón, A. Herrera and A. Suárez

Título: Wireless-Coupled Oscillator Systems with an Injection-Locking Signal

Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 67 Páginas, inicial: 642 final: 658

Fecha: 2019

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Hernández and A. Suárez

Título: Systematic Methodology for the Global Stability Analysis of Nonlinear Circuits

Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 67 Páginas, inicial: 3 final: 15

Fecha: 2019

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): F. Ramírez, S. Sancho, M. Pontón, A. Suárez

Título: Two-Scale Envelope-Domain Analysis of Injected Chirped Oscillators

Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 66 Páginas, inicial: 5449 final: 5461

Fecha: 2018

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Hernández and A. Suárez

Título: Envelope-Domain Analysis and Modeling of Super-Regenerative Oscillators

Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 66 Páginas, inicial: 3877 final: 3893

Fecha: 2018

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez and F. Ramírez

Título: Stability and Bifurcation Analysis of Multi-Element Non-Foster Networks

Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 66 Páginas, inicial: 1817 final: 1830

Fecha: 2018

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, M. Ponton and A. Suarez

Título: Effects of Noisy and Modulated Interferers on the Free-Running Oscillator Spectrum

Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 66 Páginas, inicial: 1831 final: 1842

Fecha: 2018

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Pontón, A. Suárez  
Título: Oscillation Modes in Symmetrical Wireless-Locked Systems  
Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 66 Páginas, inicial: 2495 final: 2510 Fecha: 2018  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, M. Pontón, F. Ramírez, S. Sancho  
Título: Analysis of output loading effects in autonomous circuits  
Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 65 Páginas, inicial: 3135 final: 3146 Fecha: 2017  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Hernández, M. Pontón, A. Suárez  
Título: Simulation Method for Complex Multivalued Curves in Injection-Locked Oscillators  
Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 4046 final: 4062 Fecha: 2017  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, A. Wentzel, W. Heinrich  
Título: Stability Analysis of Digital Microwave Power Amplifiers  
Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 65 Páginas, inicial: 3056 final: 3070 Fecha: 2017  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): R.C. Melville, A. Suárez  
Título: Experimental Investigation of Bifurcation Behavior in Nonlinear Microwave Circuits  
Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 65 Páginas, inicial: 1545 final: 1559 Fecha: Mayo 2017  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Pontón, A. Suárez  
Título: Wireless Injection Locking of Oscillator Circuits  
Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 64 Páginas, inicial: 4646 final: 4659 Fecha: Dec. 2016  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): F. Ramírez, S. Sancho, A. Suárez  
Título: Oscillation Modes in Multiresonant Oscillator Circuits

Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 64 Páginas, inicial:4660 final: 4675 Fecha: Dec. 2016  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Pontón, A. Suárez  
Título: Optimized Design of Frequency Dividers Based on Varactor-Inductor Cells  
Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 63 Páginas, inicial:4458 final:4472 Fecha:Dec. 2015  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, F. Ramírez, S. Sancho  
Título: Generalized stability criteria for power amplifiers under mismatch effects  
Ref.  revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 63 Páginas, inicial: 4415 final: 4428 Fecha: Dec. 2015  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. de Cos, A. Suárez, J. A. García  
Título: Hysteresis and oscillation in high efficient power amplifiers  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 63 Páginas, inicial: 4284 final: 4296 Fecha: Dec 2015  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez  
Título: Check the stability: Stability analysis methods for microwave circuits  
Ref.  revista: IEEE Microwave magazine  Libro  
Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 69 final: 90 Fecha: May. 2015  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. de Cos, A. Suárez  
Título: Efficient simulation of solution curves and bifurcation loci in injection-locked oscillators  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 63 Páginas, inicial: 181 final: 197 Fecha: Jan.2015  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, F. Ramírez, S. Sancho, J. M. Collantes  
Título: Global stability analysis of coupled-oscillator systems  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 63 Páginas, inicial: 165 final 180 Fecha: Jan. 2015

CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Pontón, A. Suárez,  
Título: Analysis of two coupled NLTL-based oscillators  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 62 Páginas, inicial: 3485 final: 3499 Fecha: Dec. 2014  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, A. Suárez, F. Ramírez,  
Título: Stochastic analysis of cycle slips in injection-locked oscillators and analog frequency dividers  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 62 Páginas, inicial: 3318 final: 3332 Fecha: Dec. 2014  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, F. Ramírez, S. Sancho,  
Título: Stability analysis of power amplifiers under output mismatch effects  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 62 Páginas, inicial: 2273 final: 2289 Fecha: Oct. 2014  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Pontón, A. Suárez, J.S. Kenney,  
Título: Rotary Traveling-Wave Oscillator with Differential Nonlinear Transmission Lines  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 62 Páginas, inicial: 1149 final: 1161 Fecha: May. 2014  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, A. Suárez  
Título: Frequency-Domain Analysis of the Periodically-Forced Josephson-Junction Circuit  
Ref.  revista: IEEE Trans. Circuits and Systems – I: Regular Papers  Libro  
Clave: A Volumen: 61 Páginas, inicial: 512 final: 521 Fecha: Feb. 2014  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, S. Sancho, F. Ramírez  
Título: General Formulation for the Analysis of Injection-Locked Coupled-Oscillator Systems  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 61 Páginas, inicial: 4730 final: 4744 Fecha: Dec. 2013  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):

---

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. de Cos, A. Suárez

Título: Stability Analysis of Injection-Locked Multimode Oscillators

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 61 Páginas, inicial: 2878 final: 2891

Fecha: Aug. 2013

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, M. Pontón, A. Suárez, F. Ramírez

Título: Analysis of injection pulling in phase-locked loops with a new modelling technique

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 61 Páginas, inicial: 1200 final: 1214

Fecha: Mar. 2013

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, A. Suárez, F. Ramírez

Título: General phase-noise analysis from the variance of the phase deviation

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 61 Páginas, inicial: 472 final: 481

Fecha: Jan. 2013

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): E. Fernández, F. Ramírez, A. Suárez, S. Sancho

Título: Stability and phase-noise analysis of pulsed injection-locked oscillators

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 61 Páginas, inicial: 482 final: 491

Fecha: Jan. 2013

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. de Cos, A. Suárez, F. Ramírez

Título: Analysis of oscillation modes in free-running oscillators

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 60 Páginas, inicial: 3137 final: 3150

Fecha: Oct. 2012

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): B. Gray, M. Pontón, A. Suárez, S. Kenney

Título: A Phase-Coherent Upconverting Parametric Amplifier

Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters

Libro

Clave: A Volumen: 22 Páginas, inicial: 527 final: 529

Fecha: Oct. 2012

CUARTIL: Q2

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, E. Fernández, F. Ramírez, S. Sancho

Título: Stability and bifurcation analysis of self-oscillating quasi-periodic regimes

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Clave: A Volumen: 60 Páginas, inicial: 528 final: 541

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Libro

Fecha: Mar. 2012

Autores (p.o. de firma): M. Pontón, E. Fernández, A. Suárez, F. Ramírez

Título: Optimized design of pulsed waveform oscillators and frequency dividers

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Clave: A Volumen: 59 Páginas, inicial: 3428 final: 3440

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Libro

Fecha: Dec. 2011

Autores (p.o. de firma): B. Gray, F. Ramírez, R. Melville, A. Suárez, J.S. Kenney

Título: A broadband double-balanced phase-coherent degenerate parametric amplifier

Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters

Clave: A Volumen: 21 Páginas, inicial: 607 final: 609

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Libro

Fecha: Nov. 2011

Autores (p.o. de firma): Nai-Chung Kuo, Pin-Sung Chi, Almudena Suárez, Jing-Lin Kuo, Pin-Cheng Huang, Zuo-Min Tsai, Hwei Wang

Título: DC/RF Hysteresis in Microwave pHEMT Amplifier Induced by Gate Current-Diagnosis and Elimination

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Clave: A Volumen: 59 Páginas, inicial: 2919 final: 2930

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Libro

Fecha: Nov. 2011

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, F. Ramírez, S. Sancho

Título: Stability and Noise Analysis of Coupled-Oscillator Systems

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Clave: A Volumen: 59 Páginas, inicial: 1032 final: 1046

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Libro

Fecha: Apr. 2011

Autores (p.o. de firma): F. Ramírez, A. Suárez, I. Lizarraga, J.-M. Collantes

Título: Stability analysis of nonlinear circuits driven with modulated signals

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Clave: A Volumen: 58 Páginas, inicial: 929 final: 940

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Libro

Fecha: Apr. 2010

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, A. Suárez, J. Domínguez, F. Ramírez

Título: Analysis of near carrier phase noise spectrum in free-running oscillators in the presence of white and colored noise sources

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 58 Páginas, inicial: 587 final: 601 Fecha: Mar. 2010  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Pontón, F. Ramírez, A. Suárez, J.P. Pascual  
Título: Applications of pulsed-waveform oscillators in different operation regimes  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 57 Páginas, inicial: 3362 final: 3372 Fecha: Dec. 2009  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. Domínguez, S. Sancho, A. Suárez  
Título: Time-Frequency Formulation for the Nonlinear Analysis of Coupled Phase-Locked Loops  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 56 Páginas, inicial: 2838 final: 2850 Fecha: Dec. 2008  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): F. Ramírez, M. Pontón, S. Sancho, A. Suárez  
Título: Stability analysis of oscillation modes in quadruple-push and Rucker's oscillators  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 56 Páginas, inicial: 2648 final: 2661 Fecha: Nov. 2008  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): L. Pantoli, A. Suárez, G. Leuzzi, F. Di Paolo  
Título: Complete and Systematic Simulation Tools for Frequency Divider Design  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 56 Páginas, inicial: 2442 final: 2452 Fecha: Nov. 2008  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): 16. O. González, J. Pereda, A. Suárez, A. Grande, A. Vegas  
Título: Analysis of Frequency Division in Microstrip Circuits by Using the FDTD Method  
Ref.  revista: Microwave and Optical Technology Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 50 Páginas, inicial: 1300 final: 1302 Fecha: May. 2008  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): F. Ramírez, M. Pontón, S. Sancho, A. Suárez  
Título: Phase-noise analysis of injection-locked oscillators and analog frequency dividers  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 56 Páginas, inicial: 393 final: 407 Fecha: Feb. 2008  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):

---

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): F. Ramírez, V. Araña, A. Suárez

Título: 'Frequency Demodulator Using an Injection-Locked Oscillator: Analysis and Design

Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters

Libro

Clave: A Volumen: 18 Páginas, inicial: 43 final: 45

Fecha: Jan. 2008

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): C. Barquinero, A. Suárez, A. Herrera, J. L. García

Título: Complete Stability Analysis of Multifunction MMIC Circuits

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 55 Páginas, inicial: 2024 final: 2033

Fecha: Oct. 2007

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, A. Suarez, F. Ramirez

Título: Phase and Amplitude Noise Analysis in Microwave Oscillators Using Nodal Harmonic Balance

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 55 Páginas, inicial: 1568 final: 1583

Fecha: Jul. 2007

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Georgiadis, A. Collado, A. Suarez

Título: Pattern Nulling in Coupled Oscillator Antenna Arrays

Ref.  revista: IEEE Trans. on Antennas and Propagation

Libro

Clave: A Volumen: 55 Páginas, inicial: 1267 final: 1274

Fecha: May. 2007

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, S. Jeon, R. Rutledge

Título: Stability analysis and stabilization of power amplifiers, **(Invited)**

Ref.  revista: IEEE Microwave Magazine

Libro

Clave: A Volumen: 7 Páginas, inicial: 51 final: 65

Fecha: Oct. 2006

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Georgiadis, A. Collado, A. Suárez

Título: New Techniques for the Analysis and Design of Coupled-Oscillator Systems

Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

Libro

Clave: A Volumen: 54 Páginas, inicial: 3864 final: 3877

Fecha: Nov. 2006

CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

---

---

Autores (p.o. de firma): S. Jeon, A. Suárez, R. Rutledge  
Título: Nonlinear design technique for high power switching-mode oscillators  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 54 Páginas, inicial: 3630 final: 3640 Fecha: Oct. 2006  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, R. Melville  
Título: Simulation assisted design and analysis varactor-based frequency multipliers and dividers  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 54 Páginas, inicial: 1166 final: 1179 Fecha: Mar. 2006  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Jeon, A. Suárez, R. Rutledge  
Título: Analysis and elimination of hysteresis and noisy precursors in power amplifiers  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 54 Páginas, inicial: 1096 final: 1106 Fecha: Mar. 2006  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: General stabilization techniques for microwave oscillators  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 868 final: 870 Fecha: Dec. 2005  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): V. Araña, A. Collado, A. Suárez  
Título: Nonlinear Synthesis of Phase Shifters, Based on Synchronized Oscillators  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 760 final: 763 Fecha: Nov. 2005  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): F. Wang, A. Suárez, R. Rutledge  
Título: Bifurcation analysis of stabilization Circuits in an L-Band Push-Pull Power Amplifier  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 712 final: 714 Fecha: Oct. 2005  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

---

Autores (p.o. de firma): S. Jeon, A. Suárez, R. Rutledge  
Título: Global stability analysis and stabilization of a Class-E/F amplifier with a distributed active transformer  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 53 Páginas, inicial: 3712 final: 3722 Fecha: Dec. 2005  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, F. Ramírez  
Título: Analysis of stabilization circuits for phase-noise reduction in microwave oscillators  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 53 Páginas, inicial: 2743 final: 2751 Fecha: Sept. 2005  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Collado, A. Suárez  
Título: Application of bifurcation control to practical circuit design  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 53 Páginas, inicial: 2777 final: 2788 Fecha: Sep. 2005  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, S. Sancho  
Título: Application of the envelope-transient method to the analysis and design of autonomous circuits (Invited)  
Ref.  revista: International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering  Libro  
Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 523 final: 535 Fecha: Nov. 2005  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Ver Hoeye, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Nonlinear Optimization Tools for the Design of High-Efficiency Microwave Oscillators  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 189 final: 191 Fecha: May. 2004  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Collado, F. Ramírez, A. Suárez, J.P. Pascual  
Título: Harmonic-balance Analysis and Synthesis of Coupled-Oscillator Arrays  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 192 final: 194 Fecha: May. 2004  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, A. Suárez, J. Chuan

Título: General Envelope-transient formulation of phase-locked loops, using three time scales  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: Volumen: 52 Páginas, inicial: 1310 final: 1320 Fecha: Apr. 2004  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): E. de Cos, A. Suárez, S. Sancho  
Título: Envelope Transient Analysis of Self-Oscillating Mixers  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 52 Páginas, inicial: 1090 final: 1100 Fecha: Apr. 2004  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): F. Ramírez, E. de Cos, A. Suárez  
Título: Nonlinear analysis tools for the optimized design of harmonic-injection frequency dividers  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 51 Páginas, inicial: 1752 final: 1762 Fecha: Jun. 2003  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, S. Sancho, S. Ver Hoeye, J. Portilla  
Título: Analytical comparison between time and frequency domain techniques for phase-noise analysis  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
CUARTIL: Q1  
Clave: A Volumen: 50 Páginas, inicial: 2353 final: 2361 Fecha: Oct. 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, A. Suárez, T. Fernández  
Título: Nonlinear dynamics of microwave synthesizers: stability and noise  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
CUARTIL: Q1  
Clave: A Volumen: 49 Páginas, inicial: 1792 final: 1803 Fecha: Oct. 2001  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Ver Hoeye, A. Suárez, S. Sancho  
Título: Analysis of Noise Effects on the Nonlinear Dynamics of Synchronized Oscillators  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 11 Páginas, inicial: 376 final: 378 Fecha: Sep. 2001  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Ver Hoeye, L. Zurdo, A. Suárez  
Título: New nonlinear design tools for self-oscillating mixers  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Wireless Components Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 11 Páginas, inicial: 337 final: 339 Fecha: Aug. 2001  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. Sancho, A. Suárez, P. San Román  
Título: Floquet analysis of an intermittence route to chaos through a Pitchfork bifurcation  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Circuits and Systems-I: Fundam. Theory Appl.  Libro  
Clave: A Volumen: 48 Páginas, inicial: 374 final: 377 Fecha: Mar. 2001  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. Jugo, J. Portilla, A. Anakabe, A. Suárez, J. M. Collantes  
Título: Closed-loop stability analysis of microwave amplifiers  
Ref.  revista: IEE Electronic Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 37 Páginas, inicial: 226 final: 228 Fecha: Feb. 2001  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. M. Collantes, A. Suárez  
Título: Period doubling analysis and chaos detection using commercial harmonic balance simulators  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 48 Páginas, inicial: 574 final: 581 Fecha: Apr. 2000  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, J. M. Collantes  
Título: A new technique for chaos prediction in RF circuit design using harmonic balance commercial simulators  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Circuits and Systems-I: Fundam. Theory Appl.  Libro  
Clave: A Volumen: 46 Páginas, inicial: 1413 final: 1415 Fecha: Nov. 1999  
CUARTIL: Q2  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, I. Abascal, J. M. Collantes, J. F. Luy  
Título: Chaos analysis in a millimeter-wave self-oscillating mixer  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Guided Wave Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 9 Páginas, inicial: 422 final: 424 Fecha: Oct. 1999  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): V. Iglesias, A. Suárez, J. L. García  
Título: New technique for the determination through commercial software of the stable-operation parameter ranges in nonlinear microwave circuits

Ref.  revista: IEEE Microwave and Guided Wave Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 424 final: 426 Fecha: Dec. 1998  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): M. Hoffman, J. M. Collantes, A. Suárez, D. Barataud  
Título: Multi-Harmonic Method Optimizes Power Amplifiers  
Ref.  revista: Microwaves & RF  Libro  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 92 final: 98 Fecha: Oct. 1998  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. M. Collantes, J. J. Raoux, R. Quéré, A. Suárez  
Título: New measurement technique for RF LDMOS nonlinear modelling  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Guided Wave Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 345 final: 347 Fecha: Oct. 1998  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): E. Palazuelos, A. Suárez, J. Portilla, J. Barahona  
Título: Hysteresis prediction in autonomous microwave circuits using commercial software. Application to a Ku band MMIC VCO  
Ref.  revista: IEEE Journal of Solid-State Circuits  Libro  
Clave: A Volumen: 33 Páginas, inicial: 1239 final: 1243 Fecha: Aug. 1998  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, V. Iglesias, J. M. Collantes, J. Jugo, J. L. García  
Título: Nonlinear stability analysis of microwave circuits using commercial software  
Ref.  revista: IEE Electronic Letters  Libro  
Clave: A Volumen: 34 Páginas, inicial: 1333 final: 1334 Fecha: Jun. 1998  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Reino Unido

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, J. Morales, R. Quéré  
Título: Synchronization analysis of autonomous microwave circuits using new global stability analysis tools  
Ref.  revista: IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques  Libro  
Clave: A Volumen: 46 Páginas, inicial: 494 final: 504 Fecha: May. 1998  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, A. Mediavilla, J. Luy  
Título: Period doubling route to chaos in SiGe IMPATT diodes  
Ref.  revista: IEEE Microwave and Guided Wave Letters  Libro

Clave: A          Volumen: 8          Páginas, inicial: 170          final: 172          Fecha: Apr. 1998  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, J. Morales, R. Quéré  
Título: Chaos prediction in a MMIC frequency divider in millimetric band  
Ref.     revista: IEEE Microwave and Guided Wave Letters           Libro  
Clave: A          Volumen: 8          Páginas, inicial: 21          final: 23          Fecha: Jan. 1998  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. Morales, A. Suárez, R. Quéré  
Título: Accurate determination of frequency dividers operating bands  
Ref.     revista: IEEE Microwave and Guided Wave Letters           Libro  
Clave: A          Volumen: 6          Páginas, inicial: 46          final: 48          Fecha: Jan. 1996  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): J. C. Sarkissian, M. Camiade, P. Savary, A. Suárez, R. Quéré and J. Obregón  
Título: A 60-GHz HEMT MMIC analog frequency divider by two  
Ref.     revista: IEEE Journal of Solid State Circuits           Libro  
Clave: A          Volumen: 30          Páginas, inicial: 1062          final: 1067          Fecha: Oct. 1995  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): E. Ngoya, A. Suárez, R. Sommet, R. Quéré  
Título: Steady state analysis of free or forced oscillators by harmonic balance and stability investigation of periodic and quasi-periodic regimes  
Ref.     revista: Int. Journal of Microw. and Millimetric-Wave Comp. Aided Eng.           Libro  
Clave: A          Volumen: 5          Páginas, inicial: 210          final: 223          Fecha: Mar. 1995  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): A. Suárez, J. C. Sarkissian, R. Sommet, E. Ngoya, R. Quéré  
Título: Stability analysis of analog frequency dividers in the quasi-periodic regime  
Ref.     revista: IEEE Microwave and Guided Wave Letters           Libro  
Clave: A          Volumen: 4          Páginas, inicial: 138          final: 140          Fecha: May 1994  
CUARTIL: Q1  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): R. Quéré, E. Ngoya, M. Camiade, A. Suárez, M. Hessane, J. Obregón  
Título: Large signal design of broadband monolithic frequency dividers and phase-locked oscillators  
Ref.     revista : IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques           Libro  
Clave: A          Volumen: 41          Páginas, inicial: 1928          final: 1938          Fecha: Nov. 1993  
CUARTIL: Q1

Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

**Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.**  
(nacionales y/o internacionales)

---

Título del proyecto: Desarrollo de cabezal de RF y sistema de apuntamiento de VSAT en 20730 GHz para sistemas de satélites LEO, MEO, GEO

Entidad financiadora: CE-FEDER, Ref. 1FD97-0455-C02-01

Entidades participantes: Univ. Politécnica de Madrid (UPM), RYMSA, TTI.

Duración, desde: 1-1-1999 hasta: 31-12-2001 Cuantía de la subvención: 385.098,5 €

Investigador responsable: Almudena Suárez Rodríguez

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Terminal tribanda X-Ku-Ka para comunicaciones VSAT

Entidad financiadora: CICYT TIC2002 -03748

Entidades participantes: ACORDE, INDRA ESPACIO

Duración, desde: 7-2-2001 hasta: 7-11-2004 Cuantía de la subvención: 148.089,38 €

Investigador responsable: Almudena Suárez Rodríguez

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Nuevas técnicas para el análisis y diseño de divisores de frecuencia. Aplicación a divisores en banda milimétrica TIC2002-03748

Entidad financiadora: CICYT-TAP

Entidades participantes:

Duración, desde: 1-12-2002 hasta: 30-11-2005 Cuantía de la subvención: 117.665 €

Investigador responsable: Almudena Suárez Rodríguez

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Desarrollo de nuevas técnicas de diseño de circuitos autónomos de circuitos de microondas: aplicación a un sistema de osciladores acoplados para el control de apuntamiento de un "phased-array" TEC2005-08377-C03-00

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: Universidad de Vigo, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Duración, desde: 31-12-2005 hasta: 31-12-2008 Cuantía de la subvención: 173.859 €

Investigador responsable: Almudena Suárez Rodríguez

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Metodología de diseño optimizado de arrays de osciladores bi-dimensionales para control de apuntamiento de antenas "Phased-Array" TEC2008-06874-C03-01

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: Universidad de Vigo, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Duración, desde: 1-1-2008 hasta: 31-12-2010 Cuantía de la subvención: 204.611 €

Investigador responsable: Almudena Suárez Rodríguez

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: NUEVOS MODELOS Y TECNICAS DE SIMULACION PARA CONFIGURACIONES EMERGENTES DE

OSCILADORES TEC2011-29264-C03-01

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: Universidad de Vigo, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Duración, desde: 1-1-2012 hasta: 31-12-2014 Cuantía de la subvención: 193.600 €

Investigador responsable: Almudena Suárez Rodríguez

Número de investigadores participantes: 6

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Cabezal direccional y de doble banda para drones ligeros multicópteros.

Ref. TEC2014-60283-C3-1-R

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad Cuantía de la subvención: 189.849 €

DURACIÓN DESDE: 01-01-2015 HASTA: 31-12-2017

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Almudena Suárez Rodríguez

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Sistema autonomo aire/tierra de baja altura para geolocalizacion de incendios forestales

Ref. TEC2017-88242-C3-1-R

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

DURACIÓN DESDE: 01-01-2018 HASTA: 31-12-2020 Cuantía de la subvención: 146.410 €

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Almudena Suárez Rodríguez

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Análisis de estabilidad y ruido de fase para el diseño óptimo de osciladores de banda dual concurrente.

Ref. 12.JP02.64069

ENTIDAD FINANCIADORA: Parlamento de Cantabria

DURACIÓN DESDE: 16-04-2015 HASTA: 15-04-2017 Cuantía de la subvención: 56.000 €

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Almudena Suárez Rodríguez

---

Título del proyecto: Diseño y simulación de divisores de frecuencia analógicos para comunicaciones móviles. HF1996-0130

Entidad financiadora: Ministerio de Educación de España/ Ministerio de Educación de Francia

Entidades participantes: Univ. de Limoges (Francia), Universidad de Cantabria

Duración, desde: 1-1-1997 hasta: 31-12-1997 Cuantía de la subvención: 3.600 €

Investigador responsable: Almudena Suárez Rodríguez

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Ayudas para movilidad en programas de doctorado: Tecnologías de la información y comunicaciones en redes móviles. DCT200300116

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración, desde: 1-10-2003 hasta: Cuantía de la subvención: 13.391 €

Investigador responsable: Almudena Suárez Rodríguez

Número de investigadores participantes:

---

Título del proyecto: CAD and verification of novel millimeter wave and submillimeter-wave circuits. Proyecto europeo: Trainee and Mobility of Researchers (TMR ERB-4061 PL95-0821)

Entidad financiadora: European Union

Entidades participantes: Univ. de Cantabria, Univ. de Pavia, Univ. de Darmstadt, Univ. de Perugia, Daimler-Benz.

Duración, desde: 1-9-1996 hasta: 1-9-2000 Cuantía de la subvención: 240.000 €

Investigador responsable: Eduardo Artal Latorre

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Network of excellence in wireless applications and technology. (NEXWAY) IST 2001 – 37944

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: Doce instituciones europeas

Duración, desde: 1-9-2002 hasta: 31-12-2004 Cuantía de la subvención: 42.493 €

Investigador responsable: José Luis García García

Número de investigadores participantes: 4 UC

---

Título del proyecto: Ultrawideband concepts for ad-hoc networks. (UCAN) IST 2001 – 32710

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: Nueve instituciones europeas

Duración, desde: 1-1-2002 hasta: 31-12-2004 Cuantía de la subvención: 366.255 €

Investigador responsable: José Luis García García

Número de investigadores participantes: 4 UC

---

Título del proyecto: Análisis, modelado y diseño asistido por ordenador de circuitos no lineales de microondas y milimétricas. Aplicación a subsistemas de estaciones terrenas vía satélite.

Entidad financiadora: CICYT PA 86-03-72-C03

Duración, desde: 1988 hasta: 1990

Investigador responsable: Ángel Vegas García

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Diseño de circuitos de microondas en AsGa

Entidad financiadora: CICYT TIC 23/89

Duración, desde: 1989 hasta: 1991

Investigador responsable: José Luis García García

Número de investigadores participantes: 7

---

Título del proyecto: Acceso radio para servicios multimedia interactivos 1FD97-0960-C05-03 (TIC)

Entidad financiadora:

Entidades participantes: CICYT

Duración, desde: 1-6-1999 hasta: 31-12-2001 Cuantía de la subvención: 374.190,13 €-

-Investigador responsable: José Luis García García

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Módulos multichip en frecuencia milimétricas para sistemas de comunicaciones por satélite y sistemas interactivos terrenales en banda ancha TIC2001-0590

Entidad financiadora: CICYT  
Entidades participantes: ACORDE  
Duración, desde: 28-12-2001 hasta: 27-12-2003 Cuantía de la subvención: 224.417,92 €  
Investigador responsable: José Luis García García  
Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Cabezal de radiofrecuencia integrado para comunicaciones móviles TIC94-0870-C02-02

Entidad financiadora: CICYT  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 2-6-1994 hasta: 19-5-1997 Cuantía de la subvención:  
Investigador responsable: José Luis García García  
Número de investigadores participantes: 6

---

---

**Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones**  
(nacionales y/o internacionales)

---

TÍTULO: Detección y reducción de la presencia de soluciones caóticas en el diseño de circuitos autónomos de microondas

REFERENCIA: C301

ENTIDAD

FINANCIADORA: CAJA CANTABRIA

INV. PRINCIPAL: Almudena Suárez Rodríguez

DURACIÓN: Desde: 1-I-1998

Hasta: 30-XI-1999

IMPORTE:

3.606,07 €

---

TÍTULO: Transceptor 20 W en banda C para comunicaciones por satélite

ENTIDAD

PARTICIPANTE: Advanced Communications Research and Development (ACORDE)

ENTIDAD

FINANCIADORA: Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria (SODERCAN)

INV. PRINCIPAL: Almudena Suárez Rodríguez

DURACIÓN: Desde 1-X-2002

Hasta: 30-IX-2003

IMPORTE:

42.800 €

---

TÍTULO: Sintetizador banda X para comunicaciones por satélite

ENTIDAD

PARTICIPANTE: ACORDE

ENTIDAD

FINANCIADORA: SODERCAN

INV. PRINCIPAL: Almudena Suárez Rodríguez

DURACIÓN: Desde 15-XI-2003

Hasta: 30-VI-2004

MPORTE:

42.800 €

---

TÍTULO: Láser CO2 en guía de onda

ENTIDAD

FINANCIADORA: CRILASER

INV. PRINCIPAL: José Luis García García

DURACIÓN: Desde: 1987

Hasta: 1989

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

TÍTULO: Prototipo de comunicaciones por satélite para proporcionar internet a móviles con alta velocidad

ENTIDAD

PARTICIPANTE: ACORDE

ENTIDAD

FINANCIADORA: SODERCAN

INV. PRINCIPAL: José Luis García García

DURACIÓN: Desde 15-XI-2003 Hasta: 30-VII-2004 IMPORTE: 42.800 €

---

TÍTULO: Desarrollo de componentes monolíticos para estaciones VSAT en banda Ku

ENTIDAD

PARTICIPANTE: ACORDE

ENTIDAD

FINANCIADORA: SODERCAN

INV. PRINCIPAL: Amparo Herrera Guardado

DURACIÓN: Desde 15-XI-2003 Hasta: 31-III-2005 IMPORTE: 42.800 €

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Patentes y Modelos de utilidad

---

Inventores (p.o. de firma): V. Araña, P. Dorta, A. Suárez  
Título: Divisor de frecuencia dual, basado en el control de oscilaciones

N. de Patente: ES2288353                      País de prioridad: España                      Fecha de prioridad: Junio 2004  
Entidad titular: Fundación Universitaria de Las Palmas (FULP) y la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la Universidad de Cantabria

---

Inventores (p.o. de firma): F. Ramírez, A. Suárez, M. Pontón  
Título: Oscilador de forma de onda pulsada

N. de Patente: ES2374936B2                      País de prioridad: España                      Fecha de prioridad: May. 2010  
Entidad titular: Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la Universidad de Cantabria  
Patente de Invención con Examen Previo

---

Inventores (p.o. de firma): F. Ramírez, A. Suárez, M. Pontón, E. Fernández  
Título: Modulador de fase basado en osciladores sincronizados

N. de Patente: ES2350672B2                      País de prioridad: España                      Fecha de prioridad: Sept. 2010  
Entidad titular: Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la Universidad de Cantabria  
Patente de Invención con Examen Previo

---

Inventores (p.o. de firma): J. de Cos, A. Suárez  
Título: Método de análisis y diseño de circuitos

N. de Patente: ES2528305B2                      País de prioridad: España                      Fecha de prioridad: Abril 2015  
Entidad titular: Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la Universidad de Cantabria  
Patente de Invención con Examen Previo

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Estancias en Centros extranjeros**  
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

---

Centro: Universidad de Bradford  
Localidad: Bradford                      País Reino Unido                      Fecha: 1-Sep-1988 hasta 22- Duración (semanas):  
12-1988  
Tema: Beca ERASMUS  
Clave: D

---

Centro: Universidad de Limoges (IRCOM)  
Localidad: Brive                      País Francia                      Fecha: 01-06-1990 hasta 20- Duración (semanas):  
12-1992  
Tema:  
Clave: D

---

Centro: California Institute of Technology (CALTECH)  
Localidad: Pasadena                      País USA                      Fecha: 01-10-2004 hasta 31- Duración (semanas): 26  
03-2005  
Tema: Stability analysis of Class E-F Power Amplifiers  
Clave: Invitado y subvencionado por Caltech

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Contribuciones a Congresos

---

Autores: A. Suárez

Título: Challenges in the analysis of innovative oscillator-based circuits for radar, RFID and reconfigurable systems

Tipo de participación: **Ponencia Invitada**

Congreso: 2019 IEEE COMCAS 2019.

Publicación: Actas de congreso

Lugar de celebración Tel, Aviv, Israel

Fecha: Nov, 2019.

---

Autores: M. Pontón, F. Ramírez, A. Herrera, A. Suárez

Título: *Phase-noise reduction in self-injection locked oscillators using slow-wave structure*

Tipo de participación: Ponencia oral, **Finalista: Best Advance Application paper**

Congreso: 2019 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.

Publicación: Actas de congreso

Lugar de celebración Boston, MA, USA

Fecha: June, 2019.

---

Autores: A. Suárez, R. Melville, F. Ramírez

Título: *Coupling-induced hysteresis in free-running oscillators*

Tipo de participación: Poster

Congreso: 2019 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.

Publicación: Actas de congreso

Lugar de celebración: Boston, MA, USA

Fecha: June, 2019.

---

Autores: S. Hernández, S. Sancho, A. Suárez

Título: *Cyclostationary noise analysis of superregenerative oscillators*

Tipo de participación: Ponencia oral, **Finalista: Best Student paper**

Congreso: 2019 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.

Publicación: Actas de congreso

Lugar de celebración: Boston, MA, USA

Fecha: June, 2019.

---

Autores: F. Ramírez, S. Sancho, M. Pontón, A. Suárez

Título: *Analysis of Chirped Oscillators Under Injection Signals*

Tipo de participación: Ponencia oral, **Finalista: Best Advance Application paper**

Congreso: 2018 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.

Publicación: Actas de congreso

Lugar de celebración: Philadelphia, PA, USA

Fecha: June, 2018.

---

Autores: A. Suárez, M. Pontón, S. Sancho, F. Ramírez

Título: "New methodologies for the analysis and synthesis of oscillator circuits

Tipo de participación: Ponencia oral (Invited)

Congreso: 2018 IEEE MTT-S Latin America Microwave Conference.

Publicación: Actas de congreso

Lugar de celebración: Arequipa, Perú

Fecha: Dec., 2018.

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez  
Título: *Circuit-level Stability and Bifurcation Analysis of Non-Foster Circuits*  
Tipo de participación: Ponencia oral, focus session  
Congreso: 2017 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Honolulu, Hawái, USA Fecha: June, 2017.

---

Autores: M. Pontón, A. Suárez  
Título: Analysis of wireless-locked coupled-oscillator circuits  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2017 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Honolulu, Hawái, USA Fecha: June, 2017.

---

Autores: S. Sancho, M. Pontón, A. Suárez  
Título: Nonlinear Technique for the Analysis of the Free-running Oscillator Phase Noise in the Presence of an Interference Signal  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2017 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Honolulu, Hawái, USA Fecha: June, 2017.

---

Autores: M. Pontón, S. Hernández, A. Suárez  
Título: Phase-Sensitivity Analysis of Injection-Locked Mutually Coupled Oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 47th European Microwave Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Nuremberg (Alemania) Fecha: Oct. 2017

---

Autores: S. Sancho, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Growth-rate function for the nonlinear analysis of the transient dynamics of microwave oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2016 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: San Francisco, CA, USA Fecha: May, 2016.

---

Autores: M. Pontón, A. Suárez  
Título: Analysis of self-injection locked oscillators for motion sensing applications  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: 2016 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: San Francisco, CA, USA Fecha: May, 2016.

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez, S. Sancho  
Título: Analysis of oscillation modes in free-running oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2016 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: San Francisco, CA, USA Fecha: May, 2016.

---

Autores: S. Sancho, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Growth-rate function for the nonlinear analysis of the transient dynamics of microwave oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2016 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: San Francisco, CA, USA Fecha: May, 2016.

---

Autores: M. Pontón, A. Suárez  
Título: Analysis of self-injection locked oscillators for motion sensing applications  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: 2016 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: San Francisco, CA, USA Fecha: May, 2016.

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez, S. Sancho  
Título: Coupled-oscillator system with two stable phase-shift intervals  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: European Microwave Integrated Circuit Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Paris, France Fecha: Sept., 2015.

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez, S. Sancho  
Título: Stability criteria for power amplifiers under mismatch effects  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2015 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.,  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Phoenix, AZ, USA Fecha: May, 2015.

---

Autores: M. Pontón, A. Suárez  
Título: Analysis of a frequency divider by two based on a differential nonlinear transmission line  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2015 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Phoenix, AZ, USA Fecha: May, 2015.

---

Autores: J. de Cos, A. Suárez, J.A. García  
Título: Parametric hysteresis in power amplifiers  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2015 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Phoenix, AZ, USA Fecha: May, 2015.

---

Autores: A. Suárez  
Título: Stability and bifurcation analysis of nonlinear microwave circuits  
Tipo de participación: **Ponencia invitada**  
Congreso: IEEE Wireless and Microwave Technology Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Cocoa Beach, FL, USA Fecha: Apr., 2015.

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez  
Título: Detailed investigation of fundamental instability mechanisms in power amplifiers  
Tipo de participación: **Ponencia invitada**  
Congreso: Asia-Pacific Microwave Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Sendai, Japan Fecha: Nov., 2014.

---

Autores: E. Fernández, M. Pontón, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Subharmonically injection-locked oscillator using a nonlinear transmission line  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: European Microwave Integrated Circuit Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Rome, Italy Fecha: Oct., 2014.

---

Autores: S. Sancho, A. Suárez, F. Ramírez  
Título: Nonlinear analysis of cycle slips in injection-locked oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2014 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Tampa Bay, FL, USA Fecha: Jun., 2014.

---

Autores: M. Pontón, A. Suárez  
Título: Pulsed-waveform generator based on coupled oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2014 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Tampa Bay, FL, USA Fecha: Jun., 2014.

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez, S. Sancho  
Título: Coupled-oscillator systems: efficient simulation with harmonic-balance based oscillator models  
Tipo de participación: Ponencia invitada  
Congreso: IEEE Int. Conf. on Numerical Electromagnetic Modeling and Optimization  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Pavia, Italy Fecha: May, 2014.

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Optimized design of harmonic-injection dividers  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2014 Radio Wireless Week  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Newport Beach, CA, USA Fecha: Jan., 2014

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Harmonic-injection divider based on feedback through a nonlinear transmission line  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 8th European Microwave Integrated Circuits Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Nuremberg, Germany Fecha: Oct., 2013.

---

Autores: A. Suárez, S. Sancho, F. Ramírez  
Título: Explicit formulation for injection-locked coupled-oscillator systems  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2013 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Seattle, WA, USA Fecha: Jun., 2013.

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez, S. Sancho  
Título: Stability analysis of power amplifiers under mismatching effects  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2013 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Seattle, WA, USA Fecha: Jun., 2013.

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez,  
Título: "In-depth bifurcation analysis of nonlinear microwave circuits,"  
Tipo de participación: **Ponencia invitada**  
Congreso: 2013 Radio Wireless Week.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Austin, TX, USA. Fecha: Ene. 2013

---

Autores: M. Pontón, A. Suárez, B. Gray, F. Ramírez, J.S. Kenney, B. Melville  
Título: "In-depth stability analysis of degenerate parametric amplifiers"  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Montreal (Canada) Fecha: Jun. 2012

---

Autores: S. Sancho, A. Suarez, F. Ramirez  
Título: "General phase-noise analysis from the variance of the phase deviation"  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Montreal (Canada) Fecha: Jun. 2012

---

Autores: F. Ramirez, A. Suarez, S. Sancho, E. Fernandez  
Título: "Nonlinear analysis of pulsed injection-locked oscillators"  
Tipo de participación: Poster  
Congreso: IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Montreal (Canada) Fecha: Jun. 2012

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez, M. Pontón  
Título: "Pulsed-waveform oscillators with short nonlinear transmission lines"  
Tipo de participación: **Ponencia invitada**  
Congreso: IEEE Wireless and Microwave Technology Conference.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Orlando, FL, USA Fecha: Apr. 2012

---

Autores: B.R. Gray, M. Pontón, A. Suárez, S. Kenney  
Título: Analytical Modeling of Transducer Gain and Gain Compression in Degenerate Parametric Amplifiers

Tipo de participación: Póster  
Congreso: IEEE Radio and Wireless Symposium (RWS)  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Santa Clara (California) Fecha: Ene. 2012

---

Autores: M. Pontón, E. Fernández, A. Suárez, F. Ramírez,  
Título: "Analysis of Injection-Locked Pulsed Waveform Oscillators"  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 41th European Microwave Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Manchester (UK) Fecha: Oct. 2011

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez, I. Lizarraga, J.-M. Collantes  
Título: "Analysis of Injection-Locked Pulsed Waveform Oscillators"  
Tipo de participación: **Ponencia invitada**  
Congreso: Microwaves, Radar and Remote Sensing MRRS  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Kiev, Ukraine Fecha: Aug. 2011

---

Autores: M. Pontón, E. Fernández, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Optimized design of pulsed waveform oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2011 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: Baltimore (USA) Fecha: Jun. 2011

---

Autores: E. Fernández, M. Pontón, F. Ramírez, S. Sancho, A. Suárez  
Título: "Analysis of direct phase modulation with an injection-locked oscillator"  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 40th European Microwave Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar de celebración: París (Francia) Fecha: Sept. 2010

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez, S. Jeon, D. Rutledge  
Título: Recent advances in stability analysis of power amplifiers  
Tipo de participación: **Ponencia invitada**  
Congreso: Int. Workshop on Advances in Modeling and Optimization of High Frequency Structures  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Reykjavik (Islandia) Fecha: Ago. 2010

---

Autores: M. Pontón, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Design of pulsed waveform oscillators with a short nonlinear transmission line  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2010 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Anaheim (USA) Fecha: May. 2010

---

Autores: A. Suárez, S. Sancho, F. Ramírez  
Título: Stochastic characterization of the phase noise spectrum of coupled-oscillator circuits  
Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: 2010 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.  
Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Anaheim (USA)

Fecha: May. 2010

---

Autores: A. Suárez, F. Ramírez, S. Jeon, D. Rutledge

Título: Stability analysis of power amplifiers

Tipo de participación: **Ponencia invitada**

Congreso: IEEE Int. Symp. on Radio-Frequency Integration Technology RFIT 2009

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Singapur

Fecha: Dic. 2009

---

Autores: E. Fernández, M. Pontón, F. Ramírez, S. Sancho, A. Suárez

Título: Semi-analytical formulation for the phase-noise analysis of injection-locked push-push oscillators

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: 39th European Microwave Conference

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Roma (Italia)

Fecha: Sept. 2009

---

Autores: J. Domínguez, A. Suárez, S. Sancho

Título: Semi-analytical formulation for the analysis and reduction of injection-pulling in front-end oscillators

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: 2009 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Boston (USA)

Fecha: Jun. 2009

---

Autores: M. Pontón, F. Ramírez, A. Suárez, J.P. Pascual

Título: Analysis and design of soliton oscillators using harmonic balance

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: 2009 IEEE MTT-S Int. Microwave Symp.

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Boston (USA)

Fecha: Jun. 2009

---

Autores: A. Suárez, S. Jeon, D. Rutledge

Título: Stability analysis and stabilization of power amplifiers

Tipo de participación: **Ponencia invitada**

Congreso: *Integrated Non-linear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC) Workshop*

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Málaga

Fecha: 24-25 Nov. 2008

---

Autores: J. Domínguez, S. Sancho, A. Suárez

Título: Nonlinear analysis of phase noise in microwave oscillators using standard envelope transient technique

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: *Integrated Non-linear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC) Workshop*

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Málaga

Fecha: 24-25 Nov. 2008

---

Autores: M. Pontón, E. Fernández, A. Suárez, F. Ramírez

Título: Harmonic balance design and analysis of an injection-locked push-push oscillator

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: *Integrated Non-linear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC) Workshop*  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Málaga Fecha: 24-25 Nov. 2008

---

Autores: A. Suárez, S. Jeon, D. Rutledge  
Título: Stability analysis and stabilization of power amplifiers  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Congreso: Microwaves, Radar and Remote Sensing (MRRS-2008).  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Kiev (Ucrania) Fecha: 22-24 Septiembre 2008

---

Autores: S. Sancho, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Analysis and reduction of the oscillator phase noise from the variance of the phase deviations, determined with harmonic balance  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Atlanta, USA Fecha: 15-20 Jun., 2008

---

Autores: F. Ramírez, R. Melville, A Suárez, J.S. Kenney  
Título: Nonlinear analysis and design of frequency selective limiters based on parametric circuits  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Atlanta, USA Fecha: 15-20 Jun., 2008

---

Título: Stability analysis and stabilization of power amplifiers  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Congreso: EEEFCOM Workshop  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Ulm (Alemania) Fecha: 28-29 Mayo 2008

---

Autores: A. Suárez, S. Jeon, D. Rutledge  
Título: Stability analysis and stabilization of power amplifiers  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Congreso: *Microwave and Radar Week (Mikon)*  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Wrocklaw Fecha: 19-23 Mayo 2008

---

Autores: A. Suárez, S. Jeon, D. Rutledge  
Título: Stability analysis and stabilization of power amplifiers  
Tipo de participación: **Ponencia Inaugural**  
Congreso: *German Microwave Conference (Gemic)*  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Hamburgo Fecha: 10-12 Marzo 2008

---

Autores: F. Ramírez, M. Pontón, A. Suárez  
Título: Nonlinear-optimization techniques for quadruple-push oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 37th European Microwave Conference, Munich

Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Munich, Alemania

Fecha: Oct. 2007

---

Autores: A. Suárez

Título: Global stability analysis and stabilization of power amplifiers

Tipo de participación: **Ponencia Invitada**

Congreso: 7th Mediterranean Microwave Symposium (MMS 2007)

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Budapest

Fecha: 14-16 May, 2007

---

Autores: A. Suárez

Título: Bifurcation analysis and control with harmonic-balance techniques. Practical Analysis, Stabilization, and Exploitation of Nonlinear Dynamics in RF, Microwave, and Optical Circuits Workshop

Tipo de participación: **Ponencia invitada.**

Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S

Publicación: Actas de Workshop

Lugar celebración: Hawaii, USA

Fecha: Jun. 4, 2007

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez, J.M. Collantes

Título: Analysis and synthesis of a bipolar-based circuit with stochastic resonance

Tipo de participación: Póster

Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Hawaii, USA

Fecha: Jun. 3-8, 2007

---

Autores: A. Collado, A. Suárez, S. Sancho

Título: Semi-analytical formulation for the stability analysis of coexisting solutions in coupled-oscillator systems

Tipo de participación:

Ponencia oral. Finalista Best Student Paper Award IMS2007

Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Hawaii, USA

Fecha: Jun. 3-8, 2007

---

Autores: J. Domínguez, S. Sancho, A. Suárez

Título: Linearization techniques for voltage-controlled oscillators

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: San Francisco, USA

Fecha: Jun. 11-16, 2006

---

Autores: A. Collado, A. Georgiadis, A. Suárez

Título: Optimized design of retro-directive arrays based on self-oscillating mixers using harmonic balance and conversion-matrix techniques

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: San Francisco, USA

Fecha: Jun. 11-16, 2006

---

Autores: A. Georgiadis, A. Suárez

Título: Nonlinear synthesis of an active oscillator antenna array using harmonic-balance and electromagnetic simulation

Tipo de participación: Póster  
Congreso: IEEE Integrated Non-linear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC) Workshop  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Aveiro, Portugal Fecha: Ene. 30-31, 2006

---

Autores: A. Collado, A. Suárez  
Título: Application of bifurcation control for the optimized design of frequency dividers  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE Integrated Non-linear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC) Workshop  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Aveiro, Portugal Fecha: Ene. 30-31, 2006

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez, S. Sancho  
Título: Stabilization techniques for frequency dividers  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE Integrated Non-linear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC) Workshop  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Aveiro, Portugal Fecha: Ene. 30-31, 2006

---

Autores: A. Suárez, A. Collado  
Título: Bifurcation control. Practical applications of stability analysis, bifurcation and chaos Workshop  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Congreso: 35<sup>th</sup> European Microwave Conference  
Publicación: Actas de Workshop  
Lugar celebración: Paris, Francia Fecha: Oct. 7, 2005

---

Autores: A. Collado, J. M. Collantes, A. Suarez  
Título: Large-Signal Stability Analysis of Microwave Amplifiers Under Complex Modulated Signals with Time-Varying Envelope  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Long Beach, USA Fecha: Jun. 12-17, 2005

---

Autores: F. Ramírez, A. Suarez, S. Sancho  
Título: Harmonic-balance technique for the shortening of the initial transient of microwave oscillators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Long Beach, USA Fecha: Jun. 12-17, 2005

---

Autores: A. Suarez, A. Collado, F. Ramirez  
Título: Harmonic-Balance Techniques for the Design of Coupled-Oscillator Systems in Both Unforced and Injection-Locked operation  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Long Beach, USA Fecha: Jun. 12-17, 2005

---

Autores: F. Wang, A. Suárez, D. Rutledge

Título: Bifurcation stability analysis of wireless transmitters

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: 5<sup>th</sup> Annual Workshop on Advanced Networking

Publicación: Actas de Workshop

Lugar celebración: Pasadena, USA

Fecha: May. 20, 2005

---

Autores: S. Jeon, A. Suárez, D. Rutledge

Título: Stability analysis and stabilization of power amplifiers. Practical applications of stability analysis, bifurcation and chaos Workshop

Tipo de participación: **Ponencia Invitada**

Congreso: 35<sup>th</sup> European Microwave Conference

Publicación: Actas de Workshop

Lugar celebración: Paris, Francia

Fecha: Oct. 7, 2005

---

Autores: A. Collado, F. Ramirez, A. Suarez

Título: Nonlinear Synthesis of Unforced and Externally Synchronized Oscillator Arrays

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: Integrated Non-linear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC) Workshop

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Roma, Italia

Fecha: Nov. 15-16, 2004

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez, S. Sancho

Título: Harmonic-balance technique for an in-depth bifurcation analysis of forced oscillators

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: International Workshop on Electronic and System Analysis, IWESA'04

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Bilbao

Fecha: Oct. 21-22, 2004

---

Autores: S. Sancho, A. Suárez, J. Chuan

Título: General time-frequency formulation of phase-locked loops

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: International Workshop on Electronic and System Analysis, IWESA'04

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Bilbao

Fecha: Oct. 21-22, 2004

---

Autores: E. de Cos, S. Sancho, A. Suárez

Título: Noise Analysis of modulated self-oscillating mixers

Tipo de participación: Póster

Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Fort Worth, USA

Fecha: Jun. 6-11, 2004

---

Autores: A. Collado, F. Ramirez, A. Suárez

Título: Analysis and stabilization tools for microwave amplifiers

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Fort Worth, USA

Fecha: Jun. 6-11, 2004

---

Autores: V. Araña, A. Suárez, P. Dorta  
Título: Dual-band frequency divider, based on oscillation control  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Fort Worth, USA Fecha: Jun. 6-11, 2004

---

Autores: A. Suárez  
Título: Global stability analysis of microwave circuits. Application to circuit design  
Tipo de participación: **Ponencia invitada**  
Congreso: Workshop of the IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de Workshop  
Lugar celebración: Philadelphia, USA Fecha: Jun. 9, 2003

---

Autores: A. Suárez  
Título: Elementary concepts from bifurcation theory  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Congreso: Workshop of the IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de Workshop  
Lugar celebración: Philadelphia, USA Fecha: Jun. 9, 2003

---

Autores: F. Ramírez, J. L. García Hidalgo, T. Fernández, A. Suárez  
Título: Nonlinear simulation techniques for the optimized design of push-push oscillators  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Philadelphia, USA Fecha: Jun. 8-13, 2003

---

Autores: S. Sancho, A. Suárez  
Título: Efficient analysis of phase-locked loops through a novel time-frequency approach, based on two envelope transient formulations  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Philadelphia, USA Fecha: Jun. 8-13, 2003

---

Autores: E. De Cos, F. Ramírez, A. Suárez  
Título: Multi-harmonic generator based on the synchronization of a nonlinear bipolar oscillator  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Philadelphia, USA Fecha: Jun. 8-13, 2003

---

Autores: F. Ramírez, E. De Cos, A. Suárez  
Título: Analog frequency divider by variable order 6 to 9  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Seattle, USA Fecha: Jun. 2-7, 2002

---

Autores: S. Sancho, A. Suárez, J. Chuan  
Título: Nonlinear analysis of a microwave fractional synthesizer  
Tipo de participación: Póster  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Seattle, USA Fecha: Jun. 2-7, 2002

---

Autores: J. Portilla, J. Jugo, A. Anakabe, A. Suárez, J.M. Collantes  
Título: Analyse de stabilité des amplificateurs micro-ondes basée sur des méthodes d'identification des systèmes  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: Journées d'Etude Automatique et Electronique  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Angouleme, Francia Fecha: Mar. 2002

---

Autores: A. Suárez  
Título: Analyse de bifurcations dans les circuits de microondes  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: Journées d'Etude Automatique et Electronique  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Angouleme, Francia Fecha: Mar., 2002

---

Autores: S. Ver Hoeye, L. Gutiérrez, S. Sancho, A. Suarez, P. Gonzalez  
Título: Sub-Harmonic and Rational Synchronization for Phase-Noise Improvement  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 31<sup>st</sup> European Microwave Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: London, UK Fecha: Sep. 25-27, 2001

---

Autores: A. Anakabe, J. M. Collantes, A. Suárez, J. Jugo, J. Portilla  
Título: Analysis of Microwave Frequency Dividers in Harmonic-Balance Simulators  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Malta Fecha: Sep. 2-5, 2001

---

Autores: S. Sancho, S. Ver Hoeye, A. Suárez, J. Chuan, A. Tazón  
Título: Nonlinear analysis of a microwave synthesizer, based on a sampling phase detector  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave Symposium MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Phoenix, USA Fecha: May. 20-25, 2001

---

Autores: S. Sancho, A. Suárez, T. Fernández  
Título: Nonlinear analysis of microwave frequency synthesizers: stability and incidental FM  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave symposium, MTT-S  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Boston, USA Fecha: Jun. 11-16, 2000

Autores: S. Ver Hoeye, A. Suárez, J. Portilla

Título: Techniques for oscillator nonlinear optimization and phase-noise analysis using commercial harmonic balance software

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: IEEE International Microwave symposium, MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Boston, USA

Fecha: Jun. 11-16, 2000

---

Autores: A. Suárez, J.M. Collantes

Título: Harmonic balance analysis of two bifurcation routes to chaos

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: IEEE International Microwave Symposium, MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Anaheim, USA

Fecha: Jun. 13-19, 1999

---

Autores: E. Palazuelos, J. Barahona, A. Suárez, J. Portilla

Título: Bifurcation analysis of synchronized microwave Circuits Using Commercial Software

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: GaAs Symposium

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Ámsterdam, Holanda

Fecha: Oct. 6-8, 1998

---

Autores: A. Suárez, J. M. Collantes

Título: Chaos detection in microwave circuits using harmonic balance commercial simulators

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: IEEE International Microwave Symposium, MTT-S

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Baltimore, USA

Fecha: Jun. 7-12, 1998

---

Autores: J. Morales, A. Suárez, R. Quéré

Título: Chaos dans un diviseur de fréquence en bande millimétrique

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: 10-èmes Journées Nationales de Microondes

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Saint Malo, Francia

Fecha: May. 21-24, 1997

---

Autores: J. Morales, A. Suárez, J. C. Sarkissian, R. Quéré

Título: Global stability analysis of a broadband MMIC frequency divider in the millimetric band

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: GaAs Symposium

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Paris, Francia

Fecha: Jun. 5-6, 1996

---

Autores: J. Morales, A. Suárez, E. Artal, R. Quéré

Título: Global stability analysis of self-oscillating mixers

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: 25<sup>th</sup> European Microwave Conference

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Bologna, Italia

Fecha: Sep. 4-7, 1995

---

Autores: J. Morales, A. Suárez, E. Artal, R. Quéré

Título: Application de la méthode d'équilibrage spectral à la simulation d'un oscillateur mélangeur en bande X

Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 9-émes Journées Nationales de Microondes  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Paris, Francia Fecha: Abr. 4-6, 1995

---

Autores: J. C. Sarkissian, M. Camiade, P. Savary, A. Suárez, R. Quéré, J. Obregón  
Título: A 60 GHz HEMT-MMIC analog frequency divider by two  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE GaAs IC Symposium  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Philadelphia, USA Fecha: Oct. 16-19, 1994

---

Autores: A. Suárez, P. Savary, J. C. Sarkissian, M. Camiade, R. Quéré  
Título: Broadband frequency divider for mobile communications systems  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: GaAs Symposium  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Torino, Italia Fecha: Abr. 28-30, 1994

---

Autores: A. Suárez, E. Ngoya, P. Savary, M. Camiade, J. C. Sarkissian, R. Quéré  
Título: Broadband design and simulation of frequency dividers in the millimetric band  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 23<sup>rd</sup> European Microwave Conference  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Madrid, España Fecha: Sep. 6-9, 1993

---

Autores: A. Suárez, R. Sommet, J. Villemazet, E. Ngoya, R. Quéré  
Título: Analyse de la synchronization des oscillateurs par la méthode de l'équilibrage spectral  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 8-émes Journées Nationales de Microondes  
Publicación: Actas de Congreso  
Lugar celebración: Brest, Francia Fecha: May. 12-14, 1993

---

Autores: A. Suárez, R. Quéré, M. Camiade, E. Ngoya  
Título: Large signal design of broadband monolithic frequency dividers  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: IEEE International Microwave Theory and Techniques Symposium  
Publicación: Actas de congreso  
Lugar celebración: Albuquerque, USA Fecha: Jun. 1-5, 1992

---

Autores: A. Suárez, R. Quéré, E. Ngoya, M. Camiade  
Título: Simulation complete d'un diviseur de fréquence monolithique par la méthode d'équilibrage harmonique  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: 2-émes Journées de Microondes et Space  
Publicación: Actas del congreso  
Lugar celebración: Toulouse, Francia Fecha: Ene. 14-15, 1992

---

## Publicaciones docentes

Autores: E. Fernández, A. Suárez, J.L. García  
Título: Two learning tools for RF oscillators: oscillation start-up and noise spectral density  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: *10TH European Association for Education in Electrical and Information Engineering (EAEEIE) CONFERENCE*  
Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Capri (Italia)

Fecha: May. 1999

---

Autores: E. Fernández, A. Suárez  
Título: Computer-aided tools for the better understanding of nonlinear active circuits  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: *11TH EAEEIE CONFERENCE*  
Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Ulm (Alemania)

Fecha: Abr. 2000

---

Autores: M. Guerra, A. Suárez  
Título: Learning tools for RF and microwave applications of diode-based circuits  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: *12TH EAEEIE CONFERENCE*  
Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Nancy (Francia)

Fecha: May. 2001

---

Autores: M. Guerra, A. Suárez, S. Sancho  
Título: Java applet for the better understanding of phase-locked loops  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: *13TH EAEEIE CONFERENCE*  
Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: York (Reino Unido)

Fecha: Abr. 2002

---

Autores: M. Guerra, A. Suárez, S. Ver Hoeye  
Título: Java applet for the teaching of analog communication systems  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: *14TH EAEEIE CONFERENCE*  
Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Gdansk (Polonia)

Fecha: Jun. 2003

---

Autores: S. Sancho, A. Suárez  
Título: Learning tools for the understanding of oscillator phase noise  
Tipo de participación: Ponencia oral  
Congreso: *15TH EAEEIE CONFERENCE*  
Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Sofia (Bulgaria)

Fecha: May. 2004

---

Autores: A. Suárez, J. L. Garcia, E. Lleida, P. Angueira

Título: An inter-university program of post-graduate courses on wireless communications in Spain

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: *16TH EAEEIE CONFERENCE*

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Lapperanta (Finlandia)

Fecha: Jun. 2005

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez, S. Sancho

Título: Software tool for the understanding of broadband amplifier design at microwave frequencies

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: *17TH EAEEIE CONFERENCE*

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Craiova (Rumania)

Fecha: Jun. 2006

---

Autores: F. Ramírez, S. Sancho, A. Suárez

Título: Software tool for the understanding of broadband amplifier design at microwave frequencies

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: *18TH EAEEIE CONFERENCE*

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Prague (Czech Republic)

Fecha: Jun. 2007

---

Autores: F. Ramírez, S. Sancho, A. Suárez

Título: Software tool for the understanding of varactor-based frequency multipliers

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: *19TH EAEEIE CONFERENCE*

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Tallinn (Estonia)

Fecha: Jun. 2008

---

Autores: F. Ramírez, A. Suárez, S. Sancho

Título: Software tool for the understanding of parametric oscillations

Tipo de participación: Ponencia oral

Congreso: *20TH EAEEIE CONFERENCE*

Publicación: Actas de congreso

Lugar celebración: Valencia (España)

Fecha: Jun.2009

---

## Tesis Doctorales dirigidas

---

1. Título: Aplicación de técnica de análisis de estabilidad local y global a circuitos de microondas de carácter autónomo

Doctorando: José León Morales Ruiz  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: Diciembre 1996

---

2. Título: Análisis de la dinámica no lineal y de los efectos del ruido en circuitos osciladores y en sintetizadores de frecuencia

Doctorando: Sergio Sancho Lucio  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: Febrero 2002

---

3. Título: Técnicas de optimización y análisis de estabilidad y ruido en circuitos osciladores de microondas

Doctorando: Samuel Ver Hoeye  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: Septiembre 2002

---

4. Título: Análisis de estabilidad global de circuitos con dos frecuencia autónomas. Aplicación a divisores de frecuencia

Doctorando: Victor Araña Pulido  
Directores: Pablo Dorta y Almudena Suárez  
Universidad: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  
Facultad / Escuela: Escuela de Telecomunicación  
Fecha: Julio 2004

---

5. Título: Nuevas técnicas de análisis y diseño de circuitos osciladores y divisores de frecuencia

Doctorando: Franco Ramírez Terán  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: Junio 2005

---

6. Título: Nuevas técnicas de diseño de circuitos no lineales mediante balance armónico: aplicación a mezcladores auto-oscilantes

Doctorando: María Elena de Cos Gómez  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: Octubre 2006

---

---

7. Título: Análisis y control práctico de bifurcaciones en circuitos de microondas. Aplicación a sistemas de osciladores acoplados.

Doctorando: Ana Collado Garrido  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: Julio 2007

---

8. Título: Desarrollo de MMICs multifunción para sistemas embarcados en satélites y análisis sistemático de estabilidad de estructuras circuitales complejas.

Doctorando: Cesar Barquinero Gómez  
Directores: Tomás Fernández y Almudena Suárez  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: 30 Enero 2009

---

9. Título: Técnicas de análisis y diseño para nuevas configuraciones de osciladores

Doctorando: M<sup>a</sup>. Isabel Pontón Lobete  
Directores: Almudena Suárez y Franco Ramírez  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: 20 Diciembre 2010

---

10. Título: Análisis de Estabilidad y Ruido de Fase en Nuevas Configuraciones de Osciladores

Doctorando: Elena Fernández Ruiz  
Directores: Almudena Suárez y Franco Ramírez  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: Noviembre 2013

---

11. Título: Nuevos Métodos de Simulación y Análisis de Estabilidad Global de Circuitos no Lineales de Alta Frecuencia

Doctorando: Jesús de Cos Pérez  
Directores: Almudena Suárez  
Universidad: Universidad de Cantabria  
Facultad / Escuela: ETSI Industriales y Telecomunicación  
Fecha: Julio 2017

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Participación en comités y representaciones internacionales

---

### PERTENENCIA A COMITES

#### CT.1

Miembro del Comité Técnico de IEEE Microwave Theory and Techniques, Internacional Microwave Symposium. (IMS) (2004 hasta ahora).

Chair del sub-comité No. 7 (2006-2009), dedicado a Circuitos y Sistemas No Lineales.

Este congreso, que dio comienzo en 1957, es el más antiguo y con mayor prestigio a nivel mundial en el área temática de microondas.

#### CT.2

Miembro del Comité Técnico de European Microwave Conference (2009 - )

#### CT.3

Miembro del Comité Técnico de IEEE Radio and Wireless Symposium (RWS) (2009 - )

#### CT. 4

Miembro del Comité Técnico de Radar and Remote Sensing Symposium MRRS-2011 (2011 - )

#### CT.5

Miembro del Comité Científico Internacional de International Workshop on Electronics and System Analysis. (IWESA).

El propósito de este congreso es establecer contactos entre especialistas en electrónica y en análisis de sistemas.

#### CT.6

Miembro del Comité Técnico de Integrated Non-linear Microwave and Millimetre-wave Circuits. (INMMiC).

Este congreso europeo se encuentra dedicado a los circuitos no lineales de microondas., incluyendo medidas, métodos de diseño y simulación.

#### CT.7

Revisora del congreso IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS).

#### CT.8

Miembro del Comité Científico de European Association for Education in Electrical and Information Engineering (EAEEIE) Conference.

El objetivo del congreso es difundir los métodos, herramientas y criterios educativos en Informática, Ingeniería Eléctrica y de Telecomunicaciones en los distintos países de Europa.

#### CT.9

Miembro del Comité de Selección de Premios a las mejores contribuciones del congreso Conferencia Europea de Microondas (EuMC) en 2005 y 2016.

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

### Organización de Workshops

#### A.1

Organizadores: Raymond Quéré, Almudena Suárez

Workshop "Nonlinear phenomena in Microwave Electronic Circuits and Chaos"

30th European Microwave Conference

Paris, Oct. 2-6, 2000.

#### A.2

Organizadores: Chris Silva, Almudena Suárez

Workshop "Nonlinear Dynamics and Bifurcations — Concepts and Engineering Applications"

IEEE International Microwave Symposium 2002

Philadelphia, 9 Jun, 2002.

#### A.3

Organizadora: Almudena Suárez

Workshop "Practical applications of stability analysis, bifurcation and Chaos"

35th European Microwave Conference

Paris, Oct. 3-7, 2005.

#### A.4

Organizadores: Almudena Suárez, Chris Silva

Workshop "Practical Analysis, Stabilization, and Exploitation of Nonlinear Dynamics in RF, Microwave, and Optical Circuits"

IEEE International Microwave Symposium 2007

Hawaii, 4 Jun, 2007.

#### A.5

Organizadores: Chris Silva, Almudena Suárez

Workshop "Stability of Nonlinear Microwave Circuits and Systems: Concepts, Analysis, and Design")

IEEE International Microwave Symposium 2009

Boston, Jun, 2009.

### Impartición de cursos

#### C.1

Almudena Suárez, Chris Silva

Full Day Short Course "Nonlinear Dynamics and Stability Analysis/Design of Microwave Circuits"

IEEE International Microwave Symposium 2011

Baltimore, 2011.

#### C.2

Almudena Suárez, Chris Silva

Full Day Short Course "Nonlinear Microwave Circuits — Their Dynamics, Bifurcation, and Practical Stability Analysis/Design"

IEEE International Microwave Symposium 2012

Montreal, 2012

#### C.3

Almudena Suárez, Chris Silva

Full Day Short Course "The Dynamics, Bifurcation, and Practical Stability Analysis/Design of Nonlinear Microwave Circuits and Networks"

IEEE International Microwave Symposium 2013

Seattle, 2013

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

C.4

Almudena Suárez, Chris Silva

Full Day Short Course “Nonlinear Microwave Circuits — Their Dynamics, Bifurcation, and Practical Stability Analysis/Design”  
European Microwave Week  
Rome, 2014

C.5

Almudena Suárez, Chris Silva

Full Day Short Course “The Dynamics, Bifurcation, and Practical Stability Analysis/Design of Nonlinear Microwave Circuits and Networks”  
IEEE International Microwave Symposium 2015  
Phoenix, 2015

C.6

Almudena Suarez

Half day short course: Stability and bifurcation analysis in nonlinear circuits  
IEEE CSICS  
Kona, Hawaii, 2011.

C.7

Almudena Suarez

Half day short course: Stability and bifurcation analysis in nonlinear circuits  
IEEE Wamicon  
Cocoa Beach, April 2015

C.8

Almudena Suarez

The Dynamics, Bifurcation, and Practical Stability Analysis/Design of Nonlinear Microwave Circuits  
IEEE Coastal Los Angeles Section CLASTECH Symposium  
Los Angeles, November 2015

C.9

Almudena Suárez, Chris Silva

Full Day Short Course “The Dynamics, Bifurcation, and Practical Stability Analysis/Design of Nonlinear Microwave Circuits and Networks”  
IEEE International Microwave Symposium 2017  
Honolulu, 2017

C.10

Almudena Suárez, Chris Silva

Full Day Short Course “The Dynamics, Bifurcation, and Practical Stability Analysis/Design of Nonlinear Microwave Circuits and Networks”  
IEEE International Microwave Symposium 2019  
Boston, 2019

C.11

Almudena Suarez

Stability Analysis of Microwave Circuits  
IEEE COMCAS  
Tel Aviv, Israel, November 2019

## Experiencia de gestión de I+D

---

1. Coordinadora del área Tecnología Electrónica y de Comunicaciones de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)

Fecha: 2009-2013

2. Presidenta de *IEEE Topical conference of Power Amplifiers for Wireless (PAWR)* en las ediciones de 2014 (Newport Beach) y 2015 (San Diego)
  3. General TPC Chair de *European Microwave Week*, Madrid, 2018
  4. Miembro de la Comisión de Investigación de la Universidad de Cantabria
  5. Miembro del Comité de Ética de la Universidad de Cantabria.
- 

## Experiencia docente

6 Quinquenios docentes.

Coordinadora del programa de doctorado inter-universitario: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES EN REDES MÓVILES, con MENCIÓN DE CALIDAD (2003-2005).

Participación en dos redes temáticas europeas del Programa SOCRATES, para Educación en Ingeniería Eléctrica y de la Información: *Innovation for Education in Information Technology through Multimedia and Communication Networks* (1997-2000) y *Thematic Harmonisation in Electrical and Information Engineering in Europe* (2000-2003).

11 Publicaciones docentes en *European Association for Education in Electrical and Information Engineering* (EAEEIE). Miembro del Comité Científico Internacional de EAEEIE.

---

---

**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**  
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

- **IEEE Fellow** desde enero de 2012. “*For applications of stability analysis to the computer aided design of microwave circuits*”
- “**IEEE Distinguished Microwave Lecturer**” de la IEEE Microwave Theory and Techniques Society MTT-S. Periodo 2006-2008. Título de la conferencia: “Global stability analysis and stabilization of power amplifiers”. 21 conferencias impartidas en USA, Canada, Europa y Asia. California Institute of Technology (Caltech), Georgia Institute of Technology (Georgia Tech), North Carolina State University, RF Micro Devices (North Carolina), Freescale Semiconductors (Tempe), Universidad Politécnica de Montreal, Universidad de Toronto, Univ. de Stuttgart, Technische Universität Berlin, Ferdinand-Braun-Institut, Univ. de Hamburgo, National University of Taiwan, IEEE capítulo de Taipei (Taiwan), IEEE Capítulo de Boston (USA), IEEE Capítulo de Dallas (USA), IEEE Norway Section, U. Perugia, U. Bolonia, Czechoslovak section of IEEE y otras.
- Impartición de impartió conferencias invitadas en Daimler Chrysler (Ulm, Germany), 1998, California Institute of Technology (Caltech), U. Columbia, The Aerospace Corporation (Los Angeles), 2001, Sandia National Lab., 2001, Bell Laboratories, (New Jersey), 2002, financiadas por estas instituciones.
- Impartición de cursos completos financiados por IEEE, por ejemplo, en IEEE Chapter de Taipei (Taiwan), Hsinchu Science e Industrial Park en Taiwan, IEEE Boston Chapter e IEEE Los Angeles Section.
- Member of the IEEE MTT-S “**Speakers’ Bureau**”.
- Outstanding reviewer of IEEE *Transactions on Microwave Theory and Techniques*
- **Conferencias inaugurales de congresos:**
  - Journées Nationales de Microondes, Poitiers (Francia), mayo, 2001, titulada, “Dynamique nonlinéaire des circuits de microondes. Bifurcations et chaos”.
  - German Microwave Conference (GeMic), Hamburgo (Alemania), marzo, 2008, titulada “Stability analysis and stabilization of power amplifiers”
- **Conferencias de clausura de congresos:**
  - A. Suárez, Nonlinear microwave simulation, The International Workshop on Integrated Nonlinear Microwave and Millimetre-wave Circuits, October 1st - 2nd, 2015, Taormina, Italy.
- **4 Sexenios de Investigación**
- Subvención del Centro de Investigación: Lee Center for Advanced Networking. Para estancia en California Technical Institute (CALTECH). Cantidad: 15.555 Dólares.
- Representante del grupo No. 14 (España, Portugal y Andorra) en la **Asamblea General de European Microwave Association (EuMa). 2005-2007**
- Miembro de **Board of Directors of European Microwave Association (EuMa)** desde enero de 2012
- Publication Chair de **European Microwave Association (EuMa)** desde enero de 2019.
- Coordinadora del área de Tecnología Electrónica y de Comunicaciones (TEC) de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) desde 2009.
- Editora jefa de la revista de European Microwave Association (EuMA): **International Journal of Microwave and Wireless Technologies** de Cambridge Journals desde noviembre de 2012.

- Editora asociada de IEEE Microwave Magazine.
- Presidenta de la Comisión de Acreditación C11 (Ingeniería eléctrica y de telecomunicaciones) de ANECA.
- Miembro del comité de evaluación de los Premios de Investigación ICREA Academia.
- Miembros del comité de expertos de Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES) para la evaluación de centros de investigación.
- Miembro del comité de selección para beca en América del Norte y Asia de la Obra Social La Caixa.