

ACTAS DEL SIMPOSIO

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI

6 - 9 de septiembre de 2011



ENTRAR



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

ISBN: 978-84-933934-5-8

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Queridos compañeros,

Es para nosotros una gran satisfacción presentar el XXVI Simposio de la URSI (Unión Científica Internacional de Radio) que se va a celebrar durante los días 7, 8 y 9 de septiembre de 2011 en la Universidad Carlos III de Madrid. URSI es el Simposio que en España aglutina a más investigadores, profesionales y estudiantes del sector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC). En esta ocasión nos reuniremos unos trescientos profesionales que debatiremos y presentaremos nuestros trabajos de investigación y desarrollo. URSI sigue constituyendo una magnífica plataforma para tal objeto.

Desde el Comité Organizador del XXVI Simposio de URSI hemos visto la necesidad de potenciar la colaboración entre todos los sectores TIC. Por ello, se han realizado esfuerzos en una triple línea. A la ya tradicional calidad de las ponencias presentadas en URSI, se ha querido añadir una presencia importantísima de conferencias invitadas impartidas por investigadores nacionales e internacionales de gran prestigio. Desde aquí queremos agradecer a todos los ponentes invitados su disponibilidad ante la petición de URSI.

Por otro lado, siendo conocedores y partícipes activos del enorme trabajo que se está realizando en el campo de ingeniería en THz y milimétricas para la obtención de imágenes, se ha decidido realizar el día 6 de septiembre un Workshop internacional en ingeniería en frecuencias de THz.

Por último, con el fin de vincular URSI al sector empresarial se ha organizado una pequeña exposición. El objetivo de que las empresas pueden presentar sus productos a los profesionales del sector TIC, al mismo tiempo que pueden darse a conocer y contactar con los mejores estudiantes del sector TIC procedentes de todas las Universidades de España pretende verse cumplido. En estos momentos duros, queremos agradecer su esfuerzo a todas las empresas que han participado en la exposición.

También queremos agradecer al Excelentísimo Ayuntamiento de Aranjuez su colaboración y ayuda en la organización del programa social del Congreso. Esperamos que la cena de gala, la visita a los magníficos jardines, palacio de Aranjuez y Real Coliseo Carlos III sea un auténtico éxito.

Sin más, esperamos que paséis una agradable estancia con nosotros.



*Daniel SEGOVIA*



*Magdalena SALAZAR*

*Presidentes de XXVI URSI*

**BIENVENIDA**

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### **PRESIDENTES**

Daniel SEGOVIA VARGAS  
Magdalena SALAZAR PALMA

Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid

### **SECRETARIO**

Luis Emilio GARCÍA CASTILLO

Universidad Carlos III de Madrid

### **VOCALES**

Pablo ACEDO GALLARDO  
Aníbal FIGUEIRAS VIDAL  
Ascensión GALLARDO ANTOLÍN  
Luis Enrique GARCÍA MUÑOZ  
Víctor GIL JIMÉNEZ  
Vicente GONZÁLEZ POSADAS  
Félix LLORENTE ANDRÉS  
Manel MARTÍNEZ RAMÓN  
José Manuel SÁNCHEZ PENA  
José Luis VÁZQUEZ ROY  
Alejandro GARCÍA LAMPÉREZ  
Juan Luis ORDIALES BASTERRECHEA  
David DE LA VEGA MORENO  
Javier GONZÁLEZ SEMPERE  
Francisco ARES PENA  
Juan Antonio RODRÍGUEZ GONZÁLEZ  
José Luis SEBASTIÁN FRANCO  
Raimundo VILLAR GÓMEZ

Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad del País Vasco  
Universidad del País Vasco  
Universidad Miguel Hernández  
Presidente del Comité Español URSI  
Secretario del Comité Español URSI  
Presidente saliente del Comité Español URSI  
Secretario saliente del Comité Español URSI

**COMITÉ ORGANIZADOR**



PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

## PRESIDENTE

Luis Enrique GARCÍA MUÑOZ

Universidad Carlos III de Madrid

## VOCALES

Pablo ACEDO GALLARDO  
Luis Emilio GARCÍA CASTILLO  
Ana GARCÍA ARMADA  
Daniel SEGOVIA VARGAS  
Peter SIEGEL  
Alain MAESTRINI  
John CIOFFI  
Georgis IANNAKIS  
Ronan SAULEAU  
Carlos CAMACHO PEÑALOSA  
Francisco AZNAR BALLESTA  
Javier HERRAIZ MARTÍNEZ  
Eduardo LLEIDA SOLANO  
Manuel LÓPEZ-AMO SAINZ  
José Miguel LÓPEZ HIGUERA  
Juan E.PAGE DE LA VEGA  
Félix PÉREZ MARTÍNEZ  
Jesús María REBOLLAR MACHAIN  
José Manuel RIERA SALÍS  
Jordi ROMEU ROBERT  
Diego Pablo RUIZ PADILLO  
Manuel SIERRA PÉREZ  
Luis VIELVA MARTÍNEZ  
Juan M.ZAPATA FERRER

Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
Universidad Carlos III de Madrid  
JET Propulsion Laboratory  
OBP  
ASSIA  
Purdue University  
Rennes University  
Universidad de Málaga  
Universidad Politécnica de Madrid  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Universidad de Zaragoza  
Universidad Pública de Navarra  
Universidad de Cantabria  
Universidad Politécnica de Madrid  
Universidad Politécnica de Madrid  
Universidad Politécnica de Madrid  
Universidad Politécnica de Madrid  
Universidad Politécnica de Cataluña  
Universidad de Granada  
Universidad Politécnica de Madrid  
Universidad de Cantabria  
Universidad Politécnica de Madrid

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Daniel Abásolo Baz  
Pablo Acedo Gallardo  
Enrique Alexandre  
Luis M. Álvarez Sabucedo  
Alejandro Álvarez Melcon  
Belén Andrés García  
José Antonio Rodríguez  
José Luis Arce Diego  
Francisco Ares  
Marcos Arias Acuña  
Juan Manuel Artacho Terror  
Eduardo Artal Latorre  
Francisco Aznar Ballesta  
Francisco Ballesteros Olmo  
Ismael Barba García  
José Basterrechea Verdeja  
José Benito Represa  
Angel Bravo Santos  
Mateo Burgos García  
Francisco Cabrera Almeida  
Jorge Carbonell  
Guillermo Carpintero del Barrio  
María del Carmen Carrión Pérez  
Luis Castedo Ribas  
Olga M. Conde Portilla  
Angela Coves  
Fernando Cruz Roldán

Adriana Dapena Janeiro  
Jesús de Mingo  
Edita de Lorenzo Rodríguez  
Gonzalo de Miguel Vela  
Carlos del Río Bocio  
Iñigo Ederra  
Héctor Esteban González  
Jaime Esteban Marzo  
J. Enrique Fernández del Río  
Mónica Fernández Barciela  
Tomás Fernández  
Óscar García Pérez  
Jesús García Jiménez  
Luis Emilio García Castillo  
Paloma García Ducar  
Enrique García Muñoz  
José Ángel García García  
Alejandro García Lampérez  
Pedro García del Pino  
Daniel García Doñoro  
Marta Gil Barba  
Victor Gil Jiménez  
Benito Gimeno Martínez  
Javier Gismero Menoyo  
Ignacio Gómez  
Salvador Gonzalez García  
Albano González Fernández



REVISORES

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Alberto González  
María Jesús González Morales  
Vicente González Posadas  
Ramón Gonzalo García  
Jorge Gosálbez Castillo  
Juan Carlos Guerri Cebollada  
Carlos Hernández Franco  
Francisco Javier Herráiz Martínez  
Luis Fernando Herrán Ontañón  
José Ignacio Herranz  
Jorge Igual García  
Juan Carlos Iriarte Galarregui  
Jose Luis Jodra Luque  
Alejandro Jos Ayala  
Leandro Juan Llácer  
Luis Landesa  
Germán León Fernández  
Sergio Llorente Romano  
Jesús Alberto Lopez Fernández  
Ana Cristina López Cabeceira  
Pablo Luis López Espi  
José Luis Jiménez  
José Margineda Puigpelat  
Jesús Martel Villagrán  
Agustín Martín Muñoz  
Marcos Martín Fernández  
Mercedes Martínez Búrdalo  
Javier Mateo Gascón  
Francisco Medina Mena

Francisco Mesa Ledesma  
José María Molina García-Pardo  
José Ramón Montejo Garai  
Javier Montero de Paz  
Gabriel Montoro López  
David Moratal Pérez  
Eduardo Moreno  
Javier Morgade Prieto  
José Vicente Morro Ros  
Juan E. Page de la Vega  
Juan Pablo Pascual Gutiérrez  
Antonio Pena  
Constantino Pérez Vega  
Félix Pérez Martínez  
Gema Piñero Sipán  
Joaquín Portilla Rubín  
Lluís Pradell Cara  
Gorka Prieto Agujeta  
Fernando Daniel Quesada Pereira  
Pedro Quintana Morales  
Jesús María Rebollar Machain  
Miquel Ribó i Pal  
Laura María Roa Romero  
Rafael Rodríguez Boix  
José María Rodríguez Martín  
José Víctor Rodríguez Rodríguez  
Jesús Rubio Ruiz  
Lorenzo Rubio Arjona  
Amelia Rubio Bretones



REVISORES

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Francisco Javier Ruiz Piñar  
Francisco Sáez de Adana Herrero  
Addison Salazar Afanador  
Magdalena Salazar Palma  
Alfonso Salinas Extremera  
César Sánchez  
David Sánchez Hernández  
José Sánchez Pena  
José Luis Sebastián Franco  
Daniel Segovia Vargas  
Manuel Sierra Castañer  
Manuel Sierra Pérez  
Ferrán Silva

Pablo Soto Pacheco  
Jorge Teniente Vallinas  
Germán Torregrosa Peñalva  
Alicia Triviño Cabrera  
Eduardo Ugarte Mujñoz  
Alejandro Valero Nogueira  
José Luis Vázquez Roy  
Rafael Verdú Monedero  
Asier Villafranca  
José María Zamanillo Sainz de la Maza  
Juan Zapata







# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN



Georgios B. Giannakis,  
Univ. of Minnesota



Javier Martí. Universitat  
Politécnica de Valencia



Carlos Camacho.  
Universidad de Málaga



Peter H. Siegel.  
Director del Jet  
Propulsion Laboratory  
de Pasadena



John Cioffi.  
ASSIA



Aníbal Figueiras.  
Universidad Carlos III  
de Madrid

PONENTES INVITADOS

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### MIÉRCOLES, 7 DE SEPTIEMBRE

8.30 - 9.30	Acreditación	Hall Edificio Padre Soler
9.00 - 11.00	<b>Sesión I</b>	
11.00 - 11.20	CAFÉ	Hall Auditorio Padre Soler
11.20 - 12.20	<b>Sesión II</b>	
12.20 - 12.40	Inauguración	Auditorio Padre Soler
12.40 - 14.00	Conferencia plenaria inaugural	Auditorio Padre Soler
14.00 - 15.30	COMIDA	Hotel Tryp Leganés
15.30 - 15.55	Presentación empresas 1	Salón de Grados
		Sala de audiovisuales
16.00 - 17.40	<b>Sesión III</b>	
17.45 - 18.45	Asamblea URSI	Salón de Grados
19.00 - 20.30	Recepción oficial. Cóctel de bienvenida	Patio Edificio Sabatini

### JUEVES, 8 DE SEPTIEMBRE

8.30 - 9.30	Secretaría	Hall Edificio Padre Soler
9.00 - 11.00	<b>Sesión IV</b>	
11.00 - 11.20	CAFÉ	Hall Auditorio Padre Soler
11.20 - 12.20	<b>Sesión V</b>	
12.20 - 12.45	Presentación empresas 2	Salón de Grados
12.40 - 14.00	Sesión Plenaria II	Auditorio Padre Soler
14.00 - 15.30	COMIDA	Hotel Tryp Leganés
15.30 - 21.00	Visita a Aranjuez	
21.00 - 24.00	Cena del Simposio	Castillo de 1806



ESQUEMA DE PROGRAMA

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### VIERNES, 9 DE SEPTIEMBRE

8.30 - 9.30	Secretaría	Hall Edificio Padre Soler
9.00 - 10.40	<b>Sesión VI</b>	
10.45 - 11.10	Presentación empresas 3	Salón de Grados
11.10 - 11.30	CAFÉ	Hall Auditorio Padre Soler
11.30 - 12.30	<b>Sesión VII</b>	
12.30 - 14.00	Sesión Plenaria II	Auditorio Padre Soler
14.00 - 15.30	COMIDA. Clausura del Simposio	Hotel Tryp Leganés



ESQUEMA DE PROGRAMA

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### **SESIÓN I. MIÉRCOLES, 7 DE SEPTIEMBRE, 9.00-11.00H.**

**SISTEMAS DE COMUNICACIONES A >**

**COMPONENTES Y CIRCUITOS ACTIVOS DE MICROONDAS A >**

**ANTENAS A >**

**ELECTROMAGNETISMO A >**

**COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS A >**

**PROCESADO DE SEÑAL. TRATAMIENTO DE VOZ E IMAG A >**

**RADIACIÓN, DISPERSIÓN Y RADIOPROPAGACIÓN A >**

**FOTÓNICA Y COMUNICACIONES ÓPTICAS A >**

### **SESIÓN II. MIÉRCOLES, 7 DE SEPTIEMBRE, 11.20-12.20H.**

**FOTÓNICA Y COMUNICACIONES ÓPTICAS B >**

**COMPONENTES Y CIRCUITOS ACTIVOS DE MICROONDAS B >**

**COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS B >**

**RADIACIÓN, DISPERSIÓN Y RADIOPROPAGACIÓN B >**

**ELECTROMAGNETISMO B >**

**PROCESADO DE SEÑAL. TRATAMIENTO DE VOZ E IMAG B >**

**ANTENAS B >**

**SISTEMAS DE COMUNICACIONES B >**



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### SESIÓN III. MIÉRCOLES, 7 DE SEPTIEMBRE, 16.00-17.40H.

#### METAMATERIALES A >

COMPONENTES Y CIRCUITOS ACTIVOS DE MICROONDAS: TRANSMISORES DE ALTA EFICIENCIA A >

#### ANTENAS C >

COMUNICACIONES MÓVILES A >

FOTÓNICA Y COMUNICACIONES ÓPTICAS C >

TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) A >

PROCESADO DE SEÑAL. TRATAMIENTO DE VOZ E IMAG C >

### SESIÓN IV. JUEVES, 8 DE SEPTIEMBRE, 9.00-11.00H.

COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS C >

ELECTROMAGNETISMO C >

TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) B >

ANTENAS D >

COMUNICACIONES MÓVILES B >

RADAR A >

METAMATERIALES B >

COMPONENTES Y CIRCUITOS ACTIVOS DE MICROONDAS: TRANSMISORES DE ALTA EFICIENCIA B >



ÍNDICE DE SESIONES

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### **SESIÓN V. JUEVES, 8 DE SEPTIEMBRE, 11.20-12.20H.**

**COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS D >**

**FOTÓNICA Y COMUNICACIONES ÓPTICAS D >**

**TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) C >**

**ANTENAS E >**

**APLICACIONES MATEMÁTICAS A LA INGENIERÍA DE COM >**

**PROCESADO DE SEÑAL. TRATAMIENTO DE VOZ E IMAG D >**

### **SESIÓN VI. VIERNES, 9 DE SEPTIEMBRE, 9.00-10.40H.**

**COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS E >**

**EDUCACIÓN: NUEVAS TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS >**

**TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) D >**

**ANTENAS F >**

**TELEMÁTICA >**

**APLICACIONES BIOMÉDICAS >**



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### SESIÓN VII. VIERNES, 9 DE SEPTIEMBRE, 11.30-12.30H.

ANTENAS G >

RADAR B >

TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) E >

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA Y EFECTOS AMB >

SENSORES Y COMPONENTES ÓPTICOS >

COMUNICACIONES MÓVILES C >

COMUNICACIONES SATÉLITE >

NUEVOS SERVICIOS DE COMUNICACIONES >

### SESIONES PLENARIAS

SESIÓN PLENARIA I

SESIÓN PLENARIA II

SESIÓN PLENARIA III



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### SISTEMAS DE COMUNICACIONES A

#### DETECCIÓN REMOTA DE SIGNOS VITALES BASADA EN RADAR DOPPLER E INTERFAZ ZIGBEE

Á. Ramos, D. Girbau, A. Lázaro, R. Villarino.  
*Universidad Rovira i Virgili*

#### UNA RED INALÁMBRICA DE SENSORES ORIENTADA A LOCALIZACIÓN CON PRECISIÓN SUB-CENTIMÉTRICA

C. Medina, J.C. Segura, A. de la Torre  
*CITIC-UGR, TSTC. Universidad de Granada.*

#### RED DE SENSORES INALÁMBRICA PARA MONITORIZAR CULTIVOS VITÍCOLAS: CASO PRÁCTICO

Diego Betancourt, Guillermo Gllaria, Pedro Marzo y Sergio Alonso  
*Departamento de Electrónica, CEMITEC*

#### CODIFICACIÓN MIMO PARA DVB-NGH

Darío Alfonso Pérez-Calderón Rodríguez, José García Doblado, Patricio López García, Ana Cinta Oria Oria, Vicente Baena Lecuyer  
*Dpto. de Ingeniería Electrónica. Universidad de Sevilla*

#### HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES EN PLANTAS DE ENERGÍA Y PETROQUÍMICA

Jaime Calle Sanchez<sup>(1)</sup>, Mariano Molina Garcia<sup>(1)</sup>, J. I. Alonso<sup>(1)</sup>, Alfonso Fernandez Duran<sup>(2)</sup>  
<sup>(1)</sup>E.T.S.I.Telecomunicacion, Universidad Politécnica de Madrid  
<sup>(2)</sup> Alcatel-Lucent Spain





# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE REDES DE SENSORES INALÁMBRICAS EN ENTORNOS INTERIORES HETEROGÉNEOS

*Peio López<sup>1</sup>, Juan Antonio Nazábal<sup>1</sup>, Leire Azpilicueta<sup>1</sup>, Guillermo Martínez<sup>2</sup>, Raimundo García<sup>2</sup>, Jesús Soret<sup>2</sup>, José Torres<sup>2</sup>, Julio Martos<sup>2</sup>, Carlos Fernández-Valdivielso<sup>1</sup>, Francisco Falcone<sup>1</sup>*

<sup>(1)</sup> Dpto IEE, Campus Arrosadia, UPNA

<sup>(2)</sup> Dpto. IEE, Universidad de Valencia

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### ELECTROMAGNETISMO A

#### DISCRIMINACIÓN DE ZONAS DE CAMPO ELECTROMAGNÉTICO VÍA REDES NEURONALES SUPERVISADAS

*F. T. Pachón-García, J. M. Paniagua-Sánchez, M. M. Rufo-Pérez y A. Jiménez-Barco  
Universidad de Extremadura*

#### PARALELIZACIÓN DEL TLM EN ENTORNOS DE MEMORIA COMPARTIDA PARA GEOMETRÍAS 3D ARBITRARIAS

*Sergio Toledo-Redondo, Alfonso Salinas, Juan Antonio Morente, Jorge Portí, Jesús Fornieles, Antonio Méndez  
Universidad de Granada*

#### SOLUCIÓN DE LA ECUACIÓN INTEGRAL VOLUMÉTRICA USANDO FUNCIONES BASE SOLENOIDALES

*Miguel Rodrigo Bort, Alejandro Valero Nogueira, Felipe Vico Bondía, Jose I. Herranz Herruzo.  
Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia-iTeam. Universidad Politécnica de Valencia.*

#### ESTUDIO DEL ESPECTRO MODAL EXCITADO EN UNA GUÍA COPLANAR CONVENCIONAL

*Safae El Amrani(1), Raúl Rodríguez Berral(2), Francisco Mesa(2), Mohamed Boussouis(3)  
(1)Dpto. de Electrónica y Electromagnetismo. Universidad de Sevilla  
(2)Dpto. de Física Aplicada 1. Universidad de Sevilla  
(3)Dep. de Physique. Faculté des Sciences. Université Abdel Malek Essaadi. Tetouan, Marruecos*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

### UNA APROXIMACIÓN CUASI-TEM PARA EL CÁLCULO EFICIENTE DE LAS PERDIDAS EN EL CONDUCTOR EN LÍNEAS MICROTIRAS SIMPLES Y ACOPLADAS MULTICAPA

*El Mokhtar Hamham(1;3), Francisco Mesa(2), Francisco Medina(1), Mohsine Khalladi(3).*

*(1)Dpto. de Electrónica y Electromagnetismo, Universidad de Sevilla*

*(2)Dpto. de Física Aplicada 1, Universidad de Sevilla*

*(3)Dpto. de Física, Universidad Abdelmalek Essaadi. Tetuán, Marruecos.*

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

### MODELO ANALÍTICO PARA REJILLAS DE DIFRACCIÓN METÁLICAS CARGADAS CON DIELECTRICOS

*Raul Rodriguez-Berral(1), Francisco Medina(2), Francisco Mesa(1), María García-Vigueras(3).*

*(1)Dpto. de Física Aplicada 1, Universidad de Sevilla*

*(2)Dpto. de Electrónica y Electromagnetismo, Universidad de Sevilla*

*(3)Dpto. de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Univ. Politécnica de Cartagena*

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente



SESIÓN I

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS A

#### FILTROS PASO-BAJO COMPACTOS DE ALTA POTENCIA CON ELIMINACIÓN DE ESPURIOS Y ESQUINAS REDONDEADAS

*F. Teberio(1), I. Arregui(1), I. Arnedo(1), A. Lujambio(1), M. Chudzik(1), D. Benito(1), R. Jost(2), F. –J. Görtz (2), T. Lopetegui(1) y M. A. G. Laso(1)*

*(1) Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad Pública de Navarra*

*(2) Tesat-Spacecom GmbH & Co*

#### DISPOSITIVO MEMS PARA DESACOPLO ELECTROMAGNÉTICO

*Yun-Ho Jang(1), Ignacio Llamas-Garro(2), Jung-Mu Kim(3), and Yong-Kweon Kim(1)*

*(1) Seoul National University, Seoul, Korea*

*(2) Centre Tecnologic de Telecomunicacions de Catalunya, Barcelona, España*

*(3) Chonbuk National University, Jeonju, Korea*

#### MÉTODO HÍBRIDO PARA EL DISEÑO EFICIENTE DE FILTROS EN GUÍA DE ONDAS INTEGRADA EN SUSTRATO

*Elena Díaz Caballero(1), Héctor Esteban González(1), Ángel Belenguer Martínez(2), Vicente E. Boria Esbert(1)*

*1)Dpto. de Comunicaciones. Universidad Politécnica de Valencia*

*(2)Dpto. Ing. Eléctrica, Electrónica, Automática y Comunicaciones. E.U.P. de Cuenca. Universidad de Castilla-La Mancha.*

[Pinche en el título para ver el archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE FILTROS EN CONFIGURACIÓN COMB-LINE

Ángel A. San Blas(1), Fermín Mira(2), Vicente E. Boria(3), B. Gimeno(4)

(1)Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad Miguel Hernández de Elche

(2)Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya. Castelldefels (Barcelona).

(3)Dpto. de Comunicaciones, iTEAM. Universidad Politécnica de Valencia

(4)Dpto. de Física Aplicada y Electromagnetismo - I.C.M.U.V. Universidad de Valencia

### DISEÑO DE TRANSICIONES DE LÍNEA MICROTIRA A GUÍA INTEGRADA EN SUSTRATO DIELÉCTRICO CON DIFERENTES GEOMETRÍAS

Enric Miralles(1), Héctor Esteban(1), Carmen Bachiller,(1), Angel Belenguer(2) y Vicente E. Boria(1)

(1)Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia, Universidad Politécnica de Valencia.

(2)E.U.Politécnica de Cuenca. Universidad de Castilla-La Mancha

### ANÁLISIS MODAL DE COMPONENTES PASIVOS BASADOS EN GUÍAS CIRCULARES CON CONTORNOS ARBITRARIOS

Carlos Carceller(1), María Brumos(1), Santiago Cogollos(1), Pablo Soto(1), Jordi Gil(2), Vicente E. Boria(1), Carlos Vicente(2) y Benito Gimeno(3)

(1)Dpto. de Comunicaciones - I.T.E.A.M. Universidad Politécnica de Valencia

(2)Aurora Software and Testing S.L.

(3)Dpto. de Física Aplicada - I.C.M.U.V. Universidad de Valencia

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

## ANTENAS A

### ANTENA MARGARITA

*Jorge Caravantes(1), Juan Llabrés(2), Ángel Mediavilla(3), Antonio Tazón(3) y Juan Vassal'lo(4)*

*(1) Dpto. de Álgebra, Universidad de Complutense.*

*(2) VATC, CSIC*

*(3) Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria*

*(4) Instituto de Física Aplicada, CSIC.*

### CARACTERIZACIÓN DE ELEMENTOS DE REFLECTARRAY MEDIANTE REDES NEURONALES ARTIFICIALES

*P. Robustillo, J. A. Encinar, J. Zapata*

*Departamento de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos Universidad Politécnica de Madrid,*

### UN MÉTODO BASADO EN ELEMENTOS FINITOS PARA EL DISEÑO CAD DE ANTENAS IMPRESAS

*B. El Jaafari, M. A. González de Aza, J. García Jimenez, J. Zapata*

*Dpto. de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos . Universidad Politécnica de Madrid*

### DISEÑO DE ARRAYS DE RANURAS COMPUESTAS MEDIANTE CIRCUITO EQUIVALENTE

*Ignacio Montesinos Ortego(1), Zhang Miao(2), Manuel Sierra Pérez(1), Jiro Hirokawa(2), Makoto Ando(2).*

*(1) Dpto. de Señales y Sistemas de Comunicaciones, Grupo de Radiación, Universidad Politécnica de Madrid*

*(2) Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Laboratorio Ando – Hirokawa, Instituto Tecnológico de Tokyo.*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### ANTENA PLANA PARA COMUNICACIONES POR SATÉLITE EN BANDA X

*Lucía Vigil Herrero, Andrés García Aguilar, José Manuel Inclán Alonso, José Manuel Fernández González, Manuel Sierra Pérez*  
*Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Grupo de Radiación. Universidad Politécnica de Madrid*

### ANÁLISIS DE UN ELEMENTO PARA “REFLECTARRAYS” BASADO EN CELDAS CON TRES DIPOLOS PARALELOS

*R. Florencio(1), J. A. Encinar(2), R. R. Boix(1), E. Carrasco(2), Mariano Barba(2), Gerardo Pérez-Palomino(2)*  
*(1)Dpto. de Electrónica y Electromagnetismo. Universidad de Sevilla*  
*(2)Dpto. de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos. Universidad Politécnica de Madrid*

[Pinche en el título para ver el archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### COMPONENTES Y CIRCUITOS ACTIVOS DE MICROONDAS A

#### EXPRESIONES ANALÍTICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA REALIMENTACIÓN SERIE DE DISPOSITIVOS ACTIVOS MEDIANTE PARÁMETROS X<sup>®</sup>

*A. M. Peláez Pérez(1), J. I. Alonso(1), M. Fernández Barciela(2), A. Rodríguez Testera(2), S. Woodington(3) y P. J. Tasker(3)*

*(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid.*

*(2) Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Vigo.*

*(3) Cardiff School of Engineering. Cardiff University*

#### COMPARACIÓN EXPERIMENTAL DE RECEPTORES PARA RADIO DEFINDA POR SOFTWARE

*Cristina de la Morena Álvarez-Palencia(1), Mateo Burgos García(1)*

*(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, Universidad Politécnica de Madrid.*

#### AMPLIFICADOR MMIC DE ALTA LINEALIDAD EN BANDA S PARA APLICACIONES S-DMB EMBARCADAS

*Yolanda Jato, Amparo Herrera*

*Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria*

#### DISPOSITIVOS DE CONMUTACIÓN EN CRIOGENIA PARA CONMUTADORES DE FASE 180°

*Enrique Villa, Beatriz Aja, Luisa de la Fuente, Eduardo Artal*

*Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## RADIACIÓN, DISPERSIÓN Y RADIOPROPAGACIÓN A

### ANÁLISIS DEL CANAL MIMO-UWB EN INTERIORES PARA DIFERENTES POLARIZACIONES

*Concepción García Pardo(1), José-María Molina García-Pardo(1), José-Víctor Rodríguez(1),  
Leandro Juan Llácer(1)*

*1) Departamento Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad Politécnica de  
Cartagena*

### CÁLCULO DEL ESPECTRO DOPPLER ASOCIADO A LAS ASPAS DE UN HELICÓPTERO EN MOVIMIENTO

*Aritz Estévez Gonzalez(1), Jesús Miguel Illescas Otermin(1), Jose Antonio Marcotegui Iturmendi(1),  
Francisco Falcone Lanas(2)*

*(1) Tafco Metawireless S.L.*

*(2) Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad Pública de Navarra*

### ANÁLISIS DE FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA RFID EN UN ENTORNO VEHICULAR CERRADO

*Leire Azpilicueta(1), José Javier Astráin(2), Hugo Landaluce(3), Ignacio Angulo(3), Asier Perallos(3),  
Jesús Villadangos(2), Francisco Falcone(1)*

*(1)Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad Pública de Navarra*

*(2)Departamento de Ingeniería Matemática e Informática, Universidad Pública de Navarra*

*(3)Facultad de Ingeniería, Universidad de Deusto*

### OPTIMIZACIÓN DE COBERTURA EN REDES SFN MEDIANTE SA

*M. Lanza, A.L. Gutiérrez, I. Barriuso, M. Domingo, J.R. Pérez, L. Valle, J. Basterrechea  
Dpto. Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

### HERRAMIENTA PARA EL ANALISIS DE EFECTO DOPPLER EN AEROGENERADORES

*M<sup>a</sup> Jesús Algar, Lorena Lozano, Iván González, Felipe Cátedra  
Dpto. de Ciencias de la Computación, Universidad de Alcalá*

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

### CORRECCIÓN 3D DE LA PO PARA INCLUIR DIFRACCIÓN EN EL CÁLCULO DE LA DISPERSIÓN DEBIDA A MATERIALES DIELECTRICOS CON PÉRDIDAS

*Hipólito Gómez-Sousa, José Á. Martínez-Lorenzo, Óscar Rubiños-López,  
Borja González-Valdés, y Antonio García-Pino  
Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Vigo*

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente



## SESIÓN I

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### FOTÓNICA Y COMUNICACIONES ÓPTICAS A

#### DISEÑO DE UN FILTRO ÓPTICO SINTONIZABLE BASADO EN CRISTAL LÍQUIDO CON MEJORA DE LAS PÉRDIDAS DE INSERCIÓN

*P. J. Pinzón, I. Pérez, C. Vázquez y J.M.S. Pena  
Dpto. de Tecnología Electrónica. Universidad Carlos III de Madrid*

#### TRANSMISIÓN DE BANDA ANCHA EN ENLACES DE FIBRA MULTIMODO: APLICACIÓN A SISTEMAS RADIO-SOBRE-FIBRA

*D. S. Montero(1), P.C. Lallana(1), C. Vázquez(1)  
(1) Dpto. de Tecnología Electrónica. Universidad Carlos III de Madrid*

#### SISTEMA THSS MULTIUSUARIO PARA ENLACES ÓPTICOS NO GUIADOS CON DETECCIÓN EN DIVERSIDAD

*Silvestre Rodríguez, Beatriz R. Mendoza, Alberto García-Viera,  
Oswaldo González, Alejandro J. Ayala  
Dpto. de Física Fundamental y Experimental, Electrónica y Sistemas, Universidad de La Laguna*

#### CONVERTIDOR ACTIVO DE CANALES WDM

*Adrián J. Torregrosa, Haroldo Maestre, Juan Capmany  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad Miguel Hernández*

#### MODELO DE PROPAGACIÓN DE UN LÁSER SEMICONDUCTOR EN ANILLO

*L.J. Orbe-Nava, R.C. Guzmán-Martínez, G. Carpintero-del-Barrio  
Dpto. de Tecnología Electrónica. Universidad Carlos III de Madrid*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### PROCESADO DE SEÑAL. TRATAMIENTO DE VOZ E IMAG A

#### EXTENSIONES DEL ALGORITMO *SPLIT SPECTRUM* PARA EL PROCESADO DE SEÑALES ULTRASÓNICAS

*A. Rodríguez(1), J. Gimeno(1), L. Vergara(2)*

*(1)Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad Miguel Hernández. Avda. Universidad S/N Elche.*

*(2)Dpto. de Comunicaciones. Universidad Politécnica de Valencia. Camino de Vera S/N Valencia.*

#### REGULARIZACIÓN FRECUENCIAL DE CAMPOS DIRECCIONALES BASADOS EN EL TENSOR ESTRUCTURAL

*Jorge Larrey Ruiz(1), Rafael Verdú Monedero(1), Juan Morales Sánchez(1), M<sup>a</sup> Consuelo Bastida Jumilla(1), Rosa M<sup>a</sup> Menchón Lara(1), José L. Sancho Gómez(1)*

*(1)Grupo de Teoría y Tratamiento de la Señal (GTTS).*

*Dpto. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad Politécnica de Cartagena*

#### ESTUDIO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONFIANZA PARA SISTEMAS DE RECONOCIMIENTO DE HABLA CONTINUA

*Pablo Peso Parada, Antonio Cardenal López*

*Grupo de Tecnologías Multimedia. Universidad de Vigo*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### SOFTWARE PARA EL RECONOCIMIENTO DE OBJETOS SUMERGIDOS FABRICADOS POR EL HOMBRE BASADO EN EL PROCESADO DE IMAGEN PROCEDENTE DE UN SONAR DE BARRIDO LATERAL DE SIMPLE HAZ

*José M<sup>a</sup> Zamanillo Sainz de la Maza (1), Manuel Solana Salas (1), J. González Calderón (1), Isabel Zamanillo Sainz de la Maza (2), Elías Revestido Herrero (2), Francisco J. Velasco Gonzalez (2) (1) Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones (DICOM). Universidad de Cantabria. (2) Dpto. de Tecnología Electrónica e Ingeniería de Sistemas y Automática (TEISA). Universidad de Cantabria*

### SEPARACIÓN DE FUENTES DE VOZ MEDIANTE MEAN SHIFT

*David Ayllón, Cosme Llerena-Aguilar, Roberto Gil-Pita  
Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad de Alcalá*

### SEGMENTACIÓN PERCEPTIVA DE IMÁGENES EN COLOR BASADO EN CORTE NORMALIZADO

*Aurora Sáez Manzano(1), Carmen Serrano Gotarredona(1), Begoña Acha Piñero(1)  
(1)Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Sevilla*

[Pinche en el título para ver el archivo correspondiente](#)





# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## SISTEMAS DE COMUNICACIONES B

### SISTEMA CHIPLESS RFID BASADO EN TAGS CODIFICADOS EN FRECUENCIA

*Javier Lorenzo(1), David Girbau(1), Antonio Lázaro(1), Carles Ferrater(1), Ramón Villarino(1)*  
*(1) Dpto. de Electrónica, Eléctrica y Automática (DEEEA) Univeristat Rovira i Virgili*

### ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA TOPOLOGICA EN EL COMPORTAMIENTO DE REDES DE SENSORES SUPERIMPUESTAS

*Jose Javier Astrain<sup>1</sup>, Victor Torres<sup>2</sup>, Carlos Aristu<sup>1</sup>, Francisco Falcone<sup>2</sup>, Jesús Villadangos<sup>1</sup>*  
*(1) Departamento de Ingeniería Matemática e Informática, Universidad Pública de Navarra,*  
*(2) Dpto. de IEE, Universidad Pública de Navarra.*

### ALGORITMO DE DETECCIÓN Y DECODIFICACIÓN TURBO BIO-INSPIRADO PARA ESCENARIOS CDMA DE SECUENCIA DIRECTA

*Esther Achalandabaso Ayerbe<sup>1</sup>, Sergio Gil-López<sup>2</sup>, Javier Del Ser<sup>2</sup>, Gorka Prieto<sup>1</sup>, Naiara Errondosoro-Martínez<sup>2</sup>*

*1: Dpto. de Electrónica y Telecomunicaciones, EHU/UPV (Universidad del País Vasco)*  
*2: Unidad TELECOM, TECNALIA RESEARCH & INNOVATION*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## ELECTROMAGNETISMO B

### GENERACIÓN OPTIMIZADA DE MALLAS PARA APLICACIONES ELECTROMAGNÉTICAS

*Javier Moreno(1), Iván González(1), Felipe Cátedra(1)*  
(1) Dpto. de Ciencias de la Computación, Universidad de Alcalá

### NEWFASANT: DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA INTERFAZ DE USUARIO AVANZADA PARA PROBLEMAS ELECTROMAGNÉTICOS

*Álvaro Somolinos, Daniel Moreno, Iván González, Lorena Lozano y Felipe Cátedra*  
Dpto. de Ciencias de la Computación, Universidad de Alcalá

### FORMULACIÓN SUPERFICIAL PARA EL DISEÑO Y ANÁLISIS DE NANOANTENAS ÓPTICAS

*J. Rivero(1), J. M. Taboada(1), M.G. Araujo(2), L. Landesa(1)*  
(1) Dpto. de Tecnología de los Computadores y las Comunicaciones. Universidad de Extremadura  
(2) Dpto. de Teoría de la Señal. Universidad de Vigo



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS B

### OPTIMIZACIÓN DE LA SECCIÓN ACOPLADA CARGADA CON STUB

*Juan E. Page(1), Jaime Esteban(1), Carlos Camacho Peñalosa(2)*

*(1)Dpto. de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos. Universidad Politécnica de Madrid*

*(2)Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga*

### PREDICCIÓN DE LA SENSIBILIDAD ANTE TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN EN UN FILTRO GUÍA-ONDA BUTTERWORTH

*M. Martínez Mendoza(1), J. A. Lorente Acosta(1), J. S. Gómez Díaz(1),*

*D. Cañete Rebenaque y A. Álvarez Melcón(1) y Christoph Ernst(2)*

*(1)Universidad Politécnica de Cartagena*

*(2)TEC-ETM ESA/ESTEC, The Netherlands*

### DIVISORES WILKINSON CON ELEMENTOS CONCENTRADOS PARA PROCESADO DE PULSOS

*Luis A. Tejedor Álvarez(1), José I. Alonso(2), Juan Abel Barrio Uña(1)*

*(1)Dpto. de Física Atómica, Molecular y Nuclear. Universidad Complutense de Madrid.*

*(2)Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones . Universidad Politécnica de Madrid*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## ANTENAS B

### TÉCNICA DE AJUSTE DE POLOS Y CEROS PARA ESTRUCTURAS PERIÓDICAS MULTICAPA CON APLICACIÓN AL DISEÑO DE ANTENAS “REFLECTARRAY”

*R. Florencio(1), R. R. Boix(1), J. A. Encinar(2)*

*(1)Dpto. de Electrónica y Electromagnetismo. Universidad de Sevilla*

*(2)Dpto. de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos. Universidad Politécnica de Madrid*

### CÁMARA ANECOICA DEL CENTRO DE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS DE YEBES

*Jose Manuel Serna(1), Félix Tercero(1), Tim Finn(1), J.A.Lopez Fernandez(1)*

*(1) Centro de Desarrollos Tecnológicos de Yebes, IGN*

### CAD DE ANTENAS CON SIMETRÍA DE REVOLUCIÓN BASADO EN EL MÉTODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS

*Ricardo Noriega(1), José M<sup>a</sup> Gil(1), Bilal El Jaafari(1), Juan Zapata(1), Jesús Rubio(2)*

*(1) Dpto. de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos, Universidad Politécnica de Madrid*

*(2) Dpto. De Informática, Universidad de Extremadura*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### COMPONENTES Y CIRCUITOS ACTIVOS DE MICROONDAS B

#### WINMODFET: HERRAMIENTA SOFTWARE PARA LA EXTRACCIÓN DEL CIRCUITO EQUIVALENTE DE PEQUEÑA SEÑAL PARA TRANSISTORES FET DE MICROONDAS

*Jose Maria Zamanillo, Daniel Gonzalez, Angel Mediavilla  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Cantabria*

#### MÉTODO DE DESEMBEBIDO PARA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE AMPLIFICADORES DIFERENCIALES USANDO BALUNS PASIVOS

*Ó. García Pérez, V. González Posadas, L. E. García Muñoz y D. Segovia Vargas  
Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones  
Universidad Carlos III de Madrid*

#### IMPACTO DE COMPORTAMIENTO NO LINEAL DEL VARACTOR EN AMPLIFICADORES MODULADOS POR LA CARGA A LA SALIDA

*Reinel Marante(1), Théophile Aballo(1), Nuria Torre(1), Nieves Ruiz(1), José A. García(1) y Ángel Mediavilla(1)  
(1) Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria*

[Pinche en el título para ver el archivo correspondiente](#)

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## RADIACIÓN, DISPERSIÓN Y RADIOPROPAGACIÓN B

### MÉTODO DE LOS MULTIPOLOS RÁPIDOS (FMM) APLICADO A DISPERSIÓN ACÚSTICA EMPLEANDO ACELERACIÓN HARDWARE

*Miguel López Portugués(1), Jesús A. López Fernández(1), R. G. Ayestarán(1), F. Las-Heras(1)  
(1)Dpto. de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, de Computadores y de Sistemas. Universidad de Oviedo*

### ATENUACIÓN POR LLUVIA EN RADIOENLACES TERRENALES HASTA 85 GHZ

*Jorge Murillo(1), José Manuel Riera(1)  
(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, Universidad Politécnica de Madrid*

### ESTUDIO DE LA PROPAGACIÓN EN BANDA KA CON RECEPTOR DE BALIZA Y RADIÓMETRO

*Pablo Martín Tomero(1), José Manuel Riera(1), José Miguel García-Rubia(2)  
(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, Universidad Politécnica de Madrid  
(2) Universidad de Jaén, Escuela Politécnica Superior*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## FOTÓNICA Y COMUNICACIONES ÓPTICAS B

### **COD/DECODIFICADORES MULTICANAL PARA APLICACIONES WDM- OCDMA BASADOS EN REDES DE DIFRACCIÓN DE BRAGG**

*Waldimar Amaya, Daniel Pastor, Rocío Baños, Víctor García-Muñoz  
Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (iTeam), Universidad Politécnica de Valencia*

### **DISPOSITIVO CODIFICADOR OCDMA EN SECUENCIA DIRECTA CON COMPENSACIÓN DE DISPERSIÓN CROMÁTICA**

*Daniel Pastor, Waldimar Amaya, Rocío Baños, Víctor García-Muñoz  
Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (iTeam), Universidad Politécnica de Valencia*

### **CARACTERIZACIÓN DE ALTA RESOLUCIÓN DE LA RESPUESTA IMPULSIVA Y ESPECTRAL DE DISPOSITIVOS ÓPTICOS ESPECTRALMENTE ANCHOS**

*Daniel Pastor, Rocío Baños, Waldimar Amaya  
Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (iTEAM),  
Grupo de Comunicaciones Ópticas y Cuánticas (GCOC),  
Universidad Politécnica de Valencia*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### PROCESADO DE SEÑAL. TRATAMIENTO DE VOZ E IMAG B

#### SEGMENTACIÓN DE IMÁGENES ECOGRÁFICAS Y DE ESPECTROGRAMAS MEDIANTE PERCEPTRONES MULTICAPA

*Rosa-M<sup>a</sup> Menchón-Lara(1), M<sup>a</sup>-Consuelo Bastida-Jumilla(1), Jorge Larrey-Ruiz(1), Rafael Verdú-Monedero(1), Juan Morales-Sánchez(1), José-Luis Sancho-Gómez(1)  
(1) Grupo de Teoría y Tratamiento de la Señal (GTTS). Dpto. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad Politécnica de Cartagena*

#### CONTORNOS ACTIVOS DE MÁXIMA EMD PARA CARACTERÍSTICAS N-DIMENSIONALES

*Carlos S. Mendoza(1), Germán Bohórquez-Ruiz(1), Carmen Serrano(1), Begoña Acha(1)  
(1)Dpto. de Teoría de la Señal. Universidad de Sevilla*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### **RF SPECTRUM CARTOGRAPHY FOR COGNITIVE RADIO NETWORKS**

---

*Georgios B. Giannakis, Univ. of Minnesota*

### **METAMATERIALES Y ANTENAS DE RANURA**

---

*C. Camacho Peñalosa(1), J. Esteban(2), M. Navarro Tapia(1), J.E. Page(2), T.M. Martín Guerrero(1)*

*(1) Departamento de Ingeniería de Comunicaciones, E.T.S. Ingeniería de Telecomunicación, Universidad de Málaga, Campus de Teatinos, 29071 Málaga.*

*(2) Departamento de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos, E.T.S. Ingenieros de Telecomunicación, Universidad Politécnica de Madrid, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid.*





# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## COMUNICACIONES MÓVILES A

### SIMULACIÓN EFICIENTE DE RED DE FEMTOCELDAS LTE EN ENTORNOS DE OFICINA

*Jose M. Ruiz Avilés, Salvador Luna Ramírez, Matías Toril, F. Ruiz, Isabel de la Bandera  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. ETSI Telecomunicación. Universidad de Málaga*

### OPTIMIZACIÓN DEL UMBRAL DE TRASPASO PARA FEMTOCELDAS LTE

*Gonzalo Jiménez, Raquel Barco, Pablo Muñoz, Matías Toril  
Universidad de Málaga, Departamento de Ingeniería de Comunicaciones*

### ASIGNACIÓN DINÁMICA DE RECURSOS RADIO EN REDES MÓVILES BASADA EN EXPERIENCIA DE USUARIO (QOE)

*Lluch Ladrón de Guevara, Jaime(1), Hernando Rábanos, Jose María(2)  
(1) New Access Networks Technology Manager, Telefónica S.A. Global CTO Team.  
(2) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid*

### COMUNICACIONES INFRAESTRUCTURA A VEHÍCULO BASADAS EN IEEE 802.15.4 PARA SEÑALIZACIÓN VIAL INALÁMBRICA

*David de la Fuente, Héctor Moner y Javier Gozalvez  
Uwicare, Ubiquitous Wireless Communications Research Laboratory, Universidad Miguel Hernández de Elche*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) A

#### BOCINAS DIELECTRICAS EN LA BANDA DE TERAHERCIOS

*Belén Andrés García(1), Luis Enrique García Muñoz(1), Sebastian Bauerschmidt(2), Sascha Preu(2), Stefan Malzer(2), Gottfried Dohler(2), Linjun Wang(2), Daniel Segovia Vargas(1)*  
(1) Dpto. de Teoría de la señal y comunicaciones. Universidad Carlos III de Madrid.  
(2) Max Planck Institute for the Science of light. Erlangen, Alemania.

#### IMPLEMENTACIÓN DE UN PIXEL PARA DETECCIÓN HETERODINA EN EL RANGO DE ONDAS MILIMÉTRICAS USANDO OSCILADOR LOCAL Y MEZCLADO FOTÓNICO

*A.R. Criado(1), J. Montero-de-Paz(2), B. Andrés-García(2), P. Acedo(1), L.E. García(2), G. Carpintero(1) D. Segovia(2)*  
1) Grupo de Optoelectrónica y Tecnología Láser (GOTL). Dpto. de Tecnología Electrónica. Universidad Carlos III de Madrid.  
(2) Grupo de Radiofrecuencia (GRF). Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad Carlos III de Madrid

#### SISTEMA DE IMAGEN CON ARRAY ROTATORIO MEDIANTE HOLOGRAFÍA DE GABOR

*Jordi Marin, Gary Junkin, Pedro de Paco*  
Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Dpto. de Antenas y Sistemas de Microondas (AMS)

#### DISEÑO DE UNA ANTENA LEAKY-WAVE EN TECNOLOGÍA DE GUÍA DE ONDA INTEGRADA EN SUBSTRATO PARA UNA FRECUENCIA DE 94 GHZ

*Alejandro Javier Martinez-Ros(1), José Luis Gómez-Tornero(1) y Fernando Quesada-Pereira(1)*  
(1)Dpto. de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad de Politécnica de Cartagena



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### 100 GHZ RETINA FOR THZ TOMOGRAPHIC IMAGING

*M. Alonso(1), C.E. García Guerra (1), E. Nova(1), J. Abril(1), J. Romeu(1), N. Llombart(2), L. Jofre(1)*

*(1) AntennaLab, Signal Theory and Communications Dept, Universitat Politècnica de Catalunya.*

*(2) Optics Dept. Universidad Complutense de Madrid.*

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)



SESIÓN III

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### ANTENAS C

#### VALIDACIÓN DE UN ELEMENTO PARA REFLECTARRAYS CON HAZ RECONFIGURABLE USANDO MEMS

*Eduardo Carrasco(1), Mariano Barba(1), Bruno Reig(2), José A. Encinar(1), Pierre L. Charvet(2)*  
(1) Departamento de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos, Universidad Politécnica de Madrid. ETSI-Telecomunicación  
(2) CEA-LETI, Minatec (France)

#### DISEÑO DE ARRAYS MULTIFOCADOS MEDIANTE OPTIMIZACIÓN

*J. Álvarez, R. G. Ayestarán, J. López-Fernández, F. Las-Heras*  
Grupo de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oviedo

#### SISTEMA DE ANTENAS DISTRIBUIDO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

*Yolanda Cobo (1), Aurora Andújar (2), Jaume Anguera (1,2)*  
(1) Dpto. de Electrónica y Comunicaciones. Universidad Ramón Llull  
(2) Dpto. de Tecnología y Propiedad Intelectual

#### SÍNTESIS ÓPTIMA DE DIAGRAMAS HUELLA UTILIZANDO AGRUPACIONES PLANAS DE ANTENAS

*Raquel Eirey Pérez, Juan Antonio Rodríguez González, Francisco José Ares Pena*  
Dpto. de Física Aplicada. Universidad de Santiago de Compostela



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### **CARACTERIZACIÓN DE LA TEMPERATURA DE ANTENA DE LAS BOCINAS CORRUGADAS DEL ESPECTRÓMETRO DE VAPOR DE AGUA EN ONDAS MILIMÉTRICAS DEL NRL**

*J. Teniente, I. Maestrojuan, A. Rebollo, R. Gonzalo y C. del-Río  
Grupo de Antenas. Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica. Universidad Pública de Navarra*

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### COMPONENTES Y CIRCUITOS ACTIVOS DE MICROONDAS: TRANSMISORES DE ALTA EFICIENCIA A

#### ANÁLISIS COMPARATIVO DE SEÑALES TIPO CHIRP Y MULTISINE PARA LA LINEALIZACIÓN DE AMPLIFICADORES DE POTENCIA

*Leticia Aladrén, Paloma García-Dúcar, Jesús de Mingo Sanz, Pedro Luis Carro, César Sánchez-Pérez  
Dpto. de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones, Universidad de Zaragoza  
Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)*

#### AMPLIFICADOR DE POTENCIA CLASE F A 1.64 GHZ CON CONTROL DE ARMÓNICOS

*David Tena Ramos, Moisés Patiño Gómez, Francisco Javier Ortega González, José Manuel Pardo Martín  
y César Benavente Peces  
Universidad Politécnica de Madrid, Grupo de Ingeniería de Radio, EUIT de Telecomunicación*

#### AMPLIFICADOR CLASE J EN UHF A GAN HEMT CON PAE SUPERIOR A 80%

*Leysi Rizo, Santiago Crespo, María de las Nieves Ruiz, José Angel García  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria*

#### TRANSMISOR POLAR CLASE E<sup>3</sup> EN UHF SOBRE TECNOLOGÍA GAN HEMT

*José A. García, Lorena Cabria, Nieves Ruiz, Leysi Rizo, Reinel Marante  
Dpto. Ing. Comunicaciones, Universidad de Cantabria*

#### CONVERTIDOR CONTÍNUA-CONTÍNUA ASISTIDO LINEALMENTE PARA APLICACIONES DE ENVELOPE TRACKING

*Pablo F. Miaja, Miguel Rodríguez, Alberto Rodríguez, Javier Sebastián  
Universidad de Oviedo, Grupo de Sistemas Electrónicos de Alimentación*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

SESIÓN III

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### FOTÓNICA Y COMUNICACIONES ÓPTICAS C

#### LÁSER DE FIBRA DOPADA CON ERBIO DE DOBLE LONGITUD DE ONDA SINTONIZABLE BASADO EN REDES DE DIFRACCIÓN

*A. J. Torregrosa(1), H. Maestre(1), J. A. Pereda(1), C. R-F. Pousa(1), J. Capmany(1)*  
(1)Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad Miguel Hernández

#### ESTRUCTURAS SUB-WAVELENGTH PARA ACOPLADORES FOTONICOS DE ALTAS PRESTACIONES

*L. Zavargo-Peche(1), R. Halir(1), A. Maese-Novo(1), A. Ortega-Monux(1), I. Molina-Fernandez(1), J. G. Wanguemert-Perez(1), P. Cheben(2), J. H. Schmid(2)*  
(1) Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Malaga  
(2) Institute for Microstructural Sciences. National Research Council Canada

#### DISEÑO DE UN AWGL BASADO EN MODELO DE PROPAGACIÓN

*R.C. Guzmán-Martínez, L.J. Orbe-Nava, P.Acedo-Gallardo, G. Carpintero-del-Barrio*  
Dpto. de Tecnología Electrónica. Universidad Carlos III de Madrid

#### APLICACIÓN DE ESTRUCTURAS SUBWAVELENGTH AL DISEÑO DE FILTROS ÓPTICOS INTEGRADOS

*Sebastián Romero García(1), Diego Pérez Galacho(1), Luís Zavargo Peche(1), Robert Halir(1), Alejandro Ortega Moñux(1), Juan Gonzalo Wangüemert Pérez(1), Íñigo Molina Fernández(1)*  
(1) Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga





# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### CARACTERIZACION ANGULAR DE LA LUMINANCIA EN MICROLENTES DE CRISTAL LIQUIDO

*J.F. Algorri(1), V. Urruchi(1), J.M. Sanchez-Pena(1), N. Bennis(2)*

*(1) Grupo de Displays & Aplicaciones Fotonicas, Dpto. de Tecnologia Electronica, E.P.S., Universidad Carlos III*

*(2) Grupo de Cristales Líquidos, Dpto. de Tecnología Fotónica, E.T.S.I. Telecomunicación Madrid*

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### METAMATERIALES A

#### CONTROL DEL FENÓMENO DE TRANSMISIÓN EXTRAORDINARIA MEDIANTE LÍNEAS DE MEANDROS

*V. Torres(1), M. Beruete(1), M. Navarro-Cía(1,2), F. Falcone(1), M. Sorolla(1)*  
(1) *Millimeter and Terahertz Waves Laboratory, Universidad Pública de Navarra*  
(2) *Experimental Solid State Group, Department of Physics, Imperial College London*

#### ANÁLISIS CIRCUITAL DE LA RESONANCIA DE TRANSMISIÓN EXTRAORDINARIA ANÓMALA

*Miguel Beruete(1), Miguel Navarro-Cía(1,2), Victor Torres(1), Francisco Falcone(1), Mario Sorolla(1)*  
(1) *Laboratorio de Ondas Milimétricas y Terahercio, Universidad Pública de Navarra*  
(2) *Experimental Solid State Group, Physics Department, Imperial College London*

#### CARACTERIZACIÓN EXPERIMENTAL DE MEDIOS QUIRALES BASADOS EN INCLUSIONES PERIÓDICAS. EL RESONADOR DE CUATRO MANIVELAS

*Angel J. García Collado,(1;2), Gregorio J. Molina-Cuberos,(1), María J. Nuñez,(1), José Margineda(1)*  
(1) *Grupo Electromagnetismo, Universidad de Murcia, Campus Espinardo, E-30100, Murcia.*  
(2) *Departamento Ciencias Politécnicas, Universidad Católica San Antonio*

#### ALGORITMO PARA LA CARACTERIZACIÓN UNÍVOCA DE METAMATERIALES BASADOS EN INCLUSIONES QUIRALES

*F. Javier Sánchez-López(1;2), María J. Núñez(1), Ángel J. García-Collado(1;3), Gregorio J. Molina-Cuberos(1)*  
(1) *Grupo Electromagnetismo, Universidad de Murcia*  
(2) *Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)*  
(3) *Departamento Ciencias Politécnicas, Universidad Católica San Antonio*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### PROCESADO DE SEÑAL. TRATAMIENTO DE VOZ E IMAG C

#### RED NEURONAL CONVOLUCIONAL RÁPIDA SIN FOTOGRAMAS PARA RECONOCIMIENTO DE DÍGITOS

*J. A. Pérez-Carrasco (1), C. Serrano (1), B. Acha (1), T. Serrano-Gotarredona (2), and B. Linares-Barranco (2).*

*(1) Dpto. Teoría de la Señal, ETSIT, Universidad de Sevilla. Avda de los Descubrimientos, s/n, CP41092*

*(2) Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE-CNM-CSIC)*

#### SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES DE ALTA VELOCIDAD BASADO EN EVENTOS

*J. A. Pérez-Carrasco (1), B. Acha (1), C. Serrano (1), T. Serrano-Gotarredona (2), and B. Linares-Barranco (2)*

*(1) Dpto. Teoría de la Señal, ETSIT, Universidad de Sevilla*

*(2) Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE-CNM-CSIC)*

#### PONTUGRAMA: SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE FIGURAS MUSICALES MANUSCRITAS BASADO EN UN CLASIFICADOR K-NN

*Óscar José Silva Cruz, María Inés Herrero Platero*

*Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga*

#### SELECCIÓN DE FUNCIONES DE ACTIVACIÓN APROXIMADAS PARA CLASIFICADORES BASADOS EN REDES NEURONALES EN AUDÍFONOS DIGITALES

*Lorena Álvarez, Cosme Llerena, Enrique Alexandre*

*Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Alcalá*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### COMPARATIVA DE DOS MÉTODOS PARA LA ESTIMACIÓN DE LA MATRIZ DE MEZCLAS EN SEPARACIÓN CIEGA DE FUENTES

*Cosme Llerena-Aguilar, Lorena Álvarez-Pérez, David Ayllón-Álvarez, Roberto Gil-Pita, Manuel Rosa-Zurera*

*Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Alcalá*

[Pinche en el título para ver el archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS C

#### DISEÑO DE MULTIPLEXORES MANIFOLD DE SALIDA Y BANDA CONTIGUA CON RESPUESTA ELÍPTICA MEDIANTE LA CANCELACIÓN EFICIENTE DE LA PARTE REACTIVA DE LA IMPEDANCIA

*José R.Montejo-Garai(1), Carlos A.Leal-Sevillano(1), Jorge A.Ruiz-Cruz(2), Jesús M.Rebollar(1), Luis Rogla(3), Santiago Sobrino(1)*

*(1)Departamento de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos, Universidad Politécnica de Madrid.*

*(2)Escuela Politécnica Superior, Universidad Autónoma de Madrid*

*(3)Thales Alenia Space España*

#### FILTRO BANDA ELIMINADA EN GUÍA DE ONDA EN CONFIGURACIÓN PLANO-E CON AMPLIA RESPUESTA LIBRE DE ESPURIOS

*José R.Montejo-Garai(1), Jorge A.Ruiz-Cruz(2), Jesús M.Rebollar(1), T.Estrada(3)*

*(1)Departamento de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos, Universidad Politécnica de Madrid.*

*(2)Escuela Politécnica Superior, Universidad Autónoma de Madrid*

*(3)Laboratorio Nacional de Fusión, Asociación Euratom-CIEMAT*

#### FILTRO UNIPLANAR MULTIMODAL RECONFIGURABLE

*Adrián Contreras(1), Miquel Ribó(2), Lluís Pradell(1)*

*(1) Universitat Politècnica de Catalunya, Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions,*

*(2) La Salle – Universitat Ramon Llull, Departament d'Electrònica i Telecomunicacions*





PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

## **SIMULACIÓN EFICIENTE DE FILTROS EN GUÍA DE ONDA MEDIANTE VERILOG-A**

*P. López-Espí(1), R. Sánchez-Montero(1), J.M. Zamanillo(2), I. Zamanillo(3), J. Alpuente-Hermosilla(1), J.A. Martínez-Rojas (1)*

*(1) Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Alcalá. Campus Universitario*

*(2) Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Cantabria*

*(3) Dpto. de Tecnología Electrónica Ingeniería de Sistemas y Automática. Universidad de Cantabria, Escuela Técnica Superior de Náutica*

## **DISEÑO DE FILTROS DE LÍNEAS ACOPLADAS DESDE UN ENFOQUE DE ACOPLO ENERGÉTICO**

*Miguel Ángel Sánchez Soriano, Germán Torregrosa Penalva, Enrique Bronchalo*

*Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad Miguel Hernández*

## **LÍNEAS DIFERENCIALES PARA SUPRESIÓN DE MODO COMÚN USANDO TECNOLOGÍA MIC DE DOBLE CARA**

*Armando Fdez.-Prieto(1), Jesús Martel(2), J.-S. Hong(3), Francisco Medina(1), Silon Qian(3), Francisco Mesa(4)*

*(1)Dept. de Electrónica y Electromagnetismo, Universidad de Sevilla*

*(2)Dpto. de Física Aplicada 2, Universidad de Sevilla*

*(3)Dept. of Electrical, Electronic and Computer Engineering*

*(4)Dpto. de Física Aplicada 1, Universidad de Sevilla*

[Pinche en el título para ver el archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### ELECTROMAGNETISMO C

#### USO DE GPUS EN PROBLEMAS DE ELECTROMAGNETISMO COMPUTACIONAL

*Manuel Amaya, Javier Rivero, José Manuel Taboada, Luis Landesa  
Dpto. Tecnología de los Computadores. Escuela Politécnica. Universidad de Extremadura*

#### MEDIDAS DE PROPIEDADES DIELECTRICAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN MEDIANTE ELIPSOMETRÍA

*J. M. Rodríguez(1), A. Benito(1), V. González(1), A. Parra(1), C. Rueda(1), I. Gómez(1), J. E. González(1)  
y J. L. Jiménez(1)  
(1) Dpto. de Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones. EUIT de Telecomunicación. Universidad  
Politécnica de Madrid*

#### CIRCUITOS EQUIVALENTES PARA EL MODELADO DE LA REFLEXIÓN CONVENCIONAL Y EXTRAORDINARIA EN ARRAYS DE DIPOLOS

*María García-Vigueras(1), Francisco Mesa(2), Francisco Medina(3),  
Raúl Rodríguez-Berral(2) y José Luis Gómez-Tornero(1)  
1)Dpto. de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Universidad de Politécnica de Cartagena  
(2)Departamento de Física Aplicada 1, ETS de Ingeniería Informática. Universidad de Sevilla  
(3)Departamento de Electrónica y Electromagnetismo, Facultad de Física. Universidad de Sevilla*

#### MODELO ANALÍTICO PARA REJILLAS DE DIFRACCIÓN METÁLICAS CARGADAS CON DIELECTRICOS

*Raúl Rodríguez-Berral(1), Francisco Medina(2), Francisco Mesa(1)  
(1)Dpto. de Física Aplicada 1, Universidad de Sevilla  
(2)Dpto. de Electrónica y Electromagnetismo, Universidad de Sevilla*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

### **NUEVAS CARACTERÍSTICAS DE LA PROPAGACIÓN ELECTROMAGNÉTICA EN EL INTERIOR DE GUÍAS DE ONDA QUE CONTIENEN MEDIOS QUIRALES**

*Álvaro Gómez(1), Angel Vegas(1) y Miguel A. Solano(1)*  
*(1) Dpto. de Ing. de Comunicaciones. Universidad de Cantabria*

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

### **CLUSTERS DE ALTO RENDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE PROBLEMAS ELECTROMAGNÉTICOS**

*Ignacio Martínez-Fernandez(1), L.E. García-Castillo(1), Daniel García-Doñoro(1), Sergio Llorente-Romano(1), Alejandro García-Lampérez(1)*  
*(1)Dpto. de Teoría de la Señal y de las Comunicaciones. Universidad Carlos III de Madrid*

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente





# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) B

#### IMAGING PERFORMANCE OF A 94 GHZ RADIOMETER

*E. Nova, J. Abril, J. Romeu, A. Broquetas, F. Torres and L. Jofre  
Antennalab, Dpt. Signal Theory and Communications. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)*

#### CONFIGURACIÓN DE RECEPTOR DE BANDA ANCHA A 94 GHZ EN TECNOLOGÍA PLANA

*Ainara Rebollo(1), Itziar Maestrojuán(1), Ramón Gonzalo(1), Iñigo Ederra(1)  
(1) Grupo de Antenas. Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Electrónica. Universidad Pública de Navarra*

#### MICROMETRIC DEFORMATION IMAGING ASSESSEMENT FOR W-BAND FMCW RADAR

*J.Abril, E.Nova, A.Broquetas, A.Aguasca, J.Romeu, L.Jofre  
Dept. of Signal Theory and Communications, UPC - Universitat Politecnica de Catalunya*

#### TRANSICIÓN GUÍA DE ONDAMICROSTRIP EN BANDA W

*Jéssica Gutiérrez, Kaoutar Zeljami, Tomás Fernández, Juan Pablo Pascual, Antonio Tazón, Ángel Mediavilla, Sandra Pana  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Cantabria*

#### CARACTERIZACIÓN DE TRANSICIONES COPLANARMICROSTRIP EN BANDA W

*Kaoutar Zeljami, Jéssica Gutiérrez, Juan Pablo Pascual, Tomás Fernández, Antonio Tazón  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Cantabria*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### **BIOGIGA: BASE DE DATOS DE IMÁGENES SINTÉTICAS DE PERSONAS A 94 GHZ CON FINES BIOMÉTRICOS**

*M. Moreno-Moreno(1), J. Fierrez(1), P. Tome(1), R. Vera-Rodriguez(1), J. Parron(2), J. Ortega-Garcia(1)*

*(1)Dpto. Tecnología Electrónica y de las Comunicaciones. Universidad Autónoma de Madrid (UAM)*

*(2)Dpto. Telecomunicació i d'Enginyeria de Sistemes. Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)*

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### ANTENAS D

#### RED MULTIHAZ DE DESFASE ESCALONADO PARA EL CONTROL DE UN ARRAY DE ANTENAS

*Álvaro Noval Sánchez de Toca, Javier García-Gasco Trujillo, Manuel Sierra Pérez  
Grupo de Radiación, Departamento de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, Universidad  
Politécnica de Madrid*

#### ARRAY COMPACTO DE MONOPOLOS PLANOS CON PLANO DE TIERRA RANURADO PARA SISTEMAS MIMO

*David Puente García(1), Leandro de Haro Ariet(1)  
(1)Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, Universidad Politécnica de Madrid*

#### DIPOLO IMPRESO DE DOBLE BANDA CARGADO CON OCSRRS PARA APLICACIONES INALÁMBRICAS

*Francisco Javier Herraiz Martínez(1), Ferran Paredes(1), Gerard Zamora(1), Ferran Martín(1), Jordi Bonache(1)  
(1) GEMMA/CIMITEC. Dpt. d'Enginyeria Electrònica. Universitat Autònoma de Barcelona*

#### PROGRESOS EN SUB-SISTEMAS RF Y CONTROL DE LA ANTENA ADAPTATIVA MULTIHAZ GEODA

*J. García-Gasco Trujillo, Miguel Salas Natera, Ignacio Montesinos Ortego, Marta Arias Campo, Ramón Martínez, Manuel Sierra Pérez  
Grupo de Radiación, Departamento de Señales, Sistemas y Radiocomunicación. Universidad Politécnica de Madrid*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### CONFORMACIÓN DE SUPERFICIES REFLECTORAS DE SISTEMAS DOBLES DE TIPO OFFSET CON ALIMENTADORES DESCRITOS EN CAMPO PRÓXIMO

*Ahmed Fachar(1), Leandro de Haro Ariet(1)*

*(1) Grupo de radiación, Departamento de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, Universidad Politécnica de Madrid*

### DISEÑO DE UNA RECTENA DE ONDA COMPLETA DE TRIPLE FRECUENCIA

*J. Morcillo Sánchez(1), V. González Posadas(2), M. Midrio(3) y D. Segovia Vargas(1)*

*(1) Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones . Universidad Carlos III de Madrid.*

*(2) Dpto. de Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones . Universidad Politécnica de Madrid*

*(3) Dpto di Ingegneria Elettrica, Gestionale e Meccanica . Università degli Studi di Udine*

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## COMUNICACIONES MÓVILES B

### ANÁLISIS DE LA BER EN SC-FDMA SOBRE CANALES CON DESVANECIMIENTO RAYLEIGH

*Juan Jesús Sánchez-Sánchez, Unai Fernández-Plazaola, M<sup>a</sup> Carmen Aguayo-Torres  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga*

### ANÁLISIS DE DISTINTAS TÉCNICAS DE GESTIÓN DE INTERFERENCIAS EN ENTORNOS FEMTOCELDA REALISTAS

*Máximo Morales Céspedes(1), Ana García Armada(2)  
(1)(2)Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad Carlos III de Madrid*

### EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO A NIVEL MAC DEL PROTOCOLO IEEE 802.11P PARA REDES BEACONING MAMNET

*Emil Jatib Khatib(1), Cristina Rico García(2), Raquel Barco Moreno(3)  
(1)Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga  
(2)German Aerospace Center, Institute of Communications and Navigation, Germany  
(3)Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga. ETSIT*

### OPTIMIZACIÓN DEL BALANCE DE CARGA EN REDES LTE MEDIANTE EL ALGORITMO DE Q-LEARNING DIFUSO

*P. Muñoz, I. de la Bandera, R. Barco, M. Toril y S. Luna-Ramírez  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga*

### AUTO-AJUSTE DEL MARGEN DE HANDOVER EN REDES LTE

*I. de la Bandera, P. Muñoz, R. Barco, M. Toril y S. Luna-Ramírez  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### BALANCE DE CARGA EN ESCENARIO URBANO MEDIANTE CONTROLADOR DIFUSO PARA REDES LTE

*J. Rodríguez, I. de la Bandera, P. Muñoz, R. Barco  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga.*

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## RADAR A

### TÉCNICA DE INVERSIÓN TEMPORAL PARA LA MEJORA DEL ENFOCADO DE IMÁGENES SAR EN ENTORNOS URBANOS

*I. de Arriba-Ruiz (1), F. Pérez-Martínez (1), J.M. Muñoz-Ferreras (2)*

*(1) Departamento de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid*

*(2) Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Alcalá*

### APLICACIÓN DE RADARES DE ALTA RESOLUCIÓN EN MILIMÉTRICAS PARA DETECCIÓN DE FOD

*Pablo Almorox González(1), José Tomás González Partida(1), Mateo Burgos García(1), Javier Carretero Moya(1), Alberto Asensio López(1)*

*(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid*

### INTERFEROMETRÍA RADAR APLICADA A LA VIGILANCIA DEL TRÁFICO RODADO

*González Partida, José Tomás (1), Felguera Martín, David (1), Almorox González, Pablo (1), Burgos García, Mateo (1)*

*(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid*

### CALCULO DE RCS EMPLEANDO UN RESOLVEDOR DIRECTO PARALELIZADO

*D. García-Doñoro(1), I. Martínez-Fernandez(1), L. E. Garcia-Castillo(1), Y. Zhang(2), T. K. Sarkar(3)*

*(1) Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad Carlos III de Madrid*

*(2) School of Electronic Engineering, Xidian University*

*(3) Department of Electrical Engineering and Computer Science, Syracuse University*



PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

## METAMATERIALES B

### FILTROS PASO BAJO BASADOS EN ESTRUCTURAS DE GAP ELECTROMAGNÉTICO CON PATRONES FRACTALES DE KOCH ESTRECHADOS

*Juan de Dios Ruiz(1), Félix L. Martínez(1), Juan Hinojosa(1)*

*(1) Dpto. de Electrónica y Tecnología de Computadoras - Universidad Politécnica de Cartagena*

### METAMATERIALES NO LINEALES PARA APLICACIONES EN IMAGEN POR RESONANCIA MAGNÉTICA

*J.M. Algarín(1), M.J. Freire(1), M. Lopez(1), R. Marqués(1), P.M. Jakob(2), V.C. Behr(2)*

*(1)Dpto. de Electrónica y Electromagnetismo, Facultad de Física*

*(2)Dpto. de Biofísica, Universidad de Würzburg*

### NUEVA CONDICIÓN CIRCUITAL PARA EL DISEÑO DE ANTENAS CRLH LW CON UNA TASA DE RADIACIÓN CONSTANTE

*J. S. Gomez-Diaz, M. Garcia-Vigueras, M. Martinez-Mendoza y A. Alvarez-Melcon*

*Universidad Politécnica de Cartagena*

### ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD DE IMPEDANCIAS NON-FOSTER PARA SU APLICACIÓN EN METAMATERIALES ACTIVOS Y ANTENAS

*Eduardo Ugarte-Muñoz(1), Silvio Hrbar(2), Daniel Segovia-Vargas(1)*

*(1)Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad Carlos III de Madrid.*

*(2) Faculty of Electrical Engineering, University of Zagreb*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### COMPONENTES Y CIRCUITOS ACTIVOS DE MICROONDAS: TRANSMISORES DE ALTA EFICIENCIA B

#### BANCO DE MEDIDAS AUTOMÁTICO PARA LINEALIZACIÓN DE AMPLIFICADORES

*Javier Torres López-Sepúlveda, Miguel Rodríguez Caudevilla, José Manuel Pardo Martín, Fco. Javier Ortega González, César Benavente Peces*  
*Universidad Politécnica de Madrid, Grupo de Ingeniería de Radio, E.U.I.T. de Telecomunicación*

#### AMPLIFICADOR DE ENVOLVENTE DE SEÑALES MODULADAS EN RF PARA TÉCNICAS EER Y ET

*Moisés Patiño Gómez, David Tena Ramos, Francisco Javier Ortega González, José Manuel Pardo Martín y Cesar Benavente Peces*  
*Universidad Politécnica de Madrid, Grupo de Ingeniería de Radio, EUITT de Telecomunicación*

#### INCREMENTAL BEHAVIORAL MODELING OF ENVELOPE-DEPENDENT NONLINEAR DISTORTION IN DYNAMIC SUPPLY POWER AMPLIFIERS

*Gabriel Montoro, Pere L. Gilabert and Pedro Vizarreta*  
*Dpt. Signal Theory and Communications, Universitat Politècnica de Catalunya*

#### SERIES COMBINATION OF A SWITCHED DC-DC CONVERTER AND A LINEAR REGULATOR FOR HIGH FREQUENCY RF ENVELOPE AMPLIFIER

*O. García, M. Vasic, P. Alou, J.A. Oliver, D. Diaz, P. Cheng, J.A. Cobos*  
*Centro de Electrónica Industrial. Universidad Politécnica de Madrid*

[Pinche en el título para ver el archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS D

#### DISEÑO DE UN NUEVO MÓDULO POSTERIOR PARA EL EXPERIMENTO QUIJOTE (FASE II)

*Juan Luis Cano, Enrique Villa, Jaime Cagigas, Luisa de la Fuente, Beatriz Aja, Eduardo Artal, Angel Mediavilla*

*Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Cantabria*

#### DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE POLARIZADORES DOBLE-BANDA EN GUÍA RECTANGULAR CORRUGADA

*Carlos A. Leal-Sevillano(1), Jorge A. Ruiz-Cruz(2), José R. Montejo-Garai(1), Jesús M. Rebollar(1)*

*(1)Departamento de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos, Universidad Politécnica de Madrid*

*(2)Escuela Politécnica Superior, Universidad Autónoma de Madrid*

#### CAVIDAD RESONANTE EN TECNOLOGÍA SIW SINTONIZABLE ENTRE 2.6 – 3.1 GHZ MEDIANTE VARACTORES DE GAAS

*S. Sirci(1), J.D. Martínez(2), M. Taroncher(1), V.E. Boria(1)*

*(1) iTEAM, Universidad Politécnica de Valencia, Camino de Vera s/n,46022 Valencia (España)*

*(2) I3M, Universidad Politécnica de Valencia*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### FOTÓNICA Y COMUNICACIONES ÓPTICAS D

#### CONMUTADOR WDM ÓPTICO CON BAJO CONSUMO DE POTENCIA, BASADO EN RESONADORES EN ANILLO ASISTIDOS POR REDES DE BRAGG

*Salvador Vargas(1,2), Carmen Vázquez (1)*

*(1) Dpto. Tecnología Electrónica, Universidad Carlos III de Madrid*

*(2) Facultad de Ingeniería Eléctrica, Dpto. de Telecomunicaciones, Universidad Tecnológica de Panamá*

#### DIVISOR DE POLARIZACIÓN BASADO EN MMI CON SUBWAVELENGTH GRATING

*A. Maese-Novo(1), A. Ortega-Moñux(1), L. Zavargo-Peche(1), R. Halir(1), I. Molina-Fernández(1), J. G. Wangüemert-Pérez(1)*

*(1) Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga*

#### SISTEMA OCDMA PARA COMUNICACIONES EN EL ESPECTRO VISIBLE BASADO EN

#### CÓDIGOS ÓPTICOS ALEATORIOS

*Borja Rojas Guillama(1), Marcos F. Guerra Medina(1), Oswaldo González(1), Jesús A. Martín González(2), Francisco Delgado(3), Silvestre Rodríguez(1)*

*(1)Dpto. Física Fundamental y Experimental, Electrónica y Sistemas, Universidad de La Laguna*

*(2)CENIEH*

*(3)Dpto. Ingeniería Telemática, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) C

#### CARACTERIZACIÓN DE EXPLOSIVOS EN EL RANGO DE LOS THZ

*Itziar Maestrojuán, David Etayo, Inés Palacios, Jorge Teniente, Íñigo Ederra y Ramón Gonzalo  
Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad de Navarra*

#### DESARROLLO DE UN MEZCLADOR SUBARMÓNICO TRABAJANDO A 220 GHZ

*Itziar Maestrojuán, Inés Palacios, Jorge Teniente, Íñigo Ederra y Ramón Gonzalo  
Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad de Navarra*

#### SISTEMA DE ENFOQUE BASADO EN DOS ESPEJOS ELÍPTICOS Y UN ESPEJO PLANO ROTATORIO PARA UN RADAR A 300GHZ

*J. Montero-de-Paz(1), O. Garcia-Perez(1)(2), A. Rivera-Lavado(1), E. Ugarte-Muñoz(1), B. Andres-Garcia(1), M. Molina-Romero(1), T. Finn(2), José Antonio López(2), V. Gonzalez-Posadas(1), L. E. Garcia-Muñoz(1), D. Segovia-Vargas(1)  
(1) Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones  
(2) Centro Astronómico de Yebes*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### ANTENAS E

#### ESTUDIO DE ANILLAS CONCÉNTRICAS MÚLTIPLES PARA SU EMPLEO EN REFLECTARRAYS

*I. Barriuso, A. L. Gutierrez, M. Lanza, J.R. Pérez, L. Valle, M. Domingo, J. Basterrechea  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Cantabria*

#### TAGS DE RFID BASADOS EN DIPOLOS MEANDRO PARA OPERAR EN EUROPA Y USA

*Ferran Paredes(1), Gerard Zamora(1), Francisco-Javier Herraiz-Martínez(1), Ferran Martín(1), Jordi Bonache(1)  
(1) Dpto. de Ingeniería Electrónica. Universitat Autònoma de Barcelona*

#### DETERMINACIÓN DEL ÁNGULO DE APUNTAMIENTO Y DE LA ANCHURA DE HAZ EN UNA ANTENA LEAKY-WAVE EN TECNOLOGÍA PLANAR

*Alejandro Javier Martínez-Ros(1), María García-Vigueras(1), Raúl Guzmán-Quiros(1) y José Luis Gómez-Tornero(1)  
(1) Dpto. de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad de Politécnica de Cartagena*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### APLICACIONES MATEMÁTICAS A LA INGENIERÍA DE COM

#### TÉCNICA DE OPTIMIZACIÓN ENTRE SIMULADORES EM 2-D Y 3-D: APLICACIÓN AL DISEÑO DE FILTROS CARGADOS CON DIELECTRICO

*J. Hinojosa(1), M. Martínez-Mendoza(2), F. D. Quesada Pereira(2), A. Alvarez-Melcón(2)*

*(1) Dpto. de Electrónica y Tecnología de Computadoras.*

*(2) Dpto. de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones. Universidad Politécnica de Cartagena*

#### UNA SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LOS MODOS ELECTROMAGNÉTICOS VLF EN LA ATMÓSFERA DE TITÁN CON EL MÉTODO TLM

*J.A. Morente(1), A. Salinas(2), J.A. Portí(1), E.A. Navarro(3), J.A. Morente-Molinera(4), J.F. Fornieles(2), J.A. Gázquez(5), M. Rodríguez-Sola(1), N. Novas(5), R. García-Salvador(5), S. Toledo-Redondo(2) y A. Méndez(2)*

*(1) Dpto. de Física Aplicada. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada*

*(2) Dpto. de Electromagnetismo y Física de la Materia. Universidad de Granada*

*(3) Dpto. de Física Aplicada. Universidad de Valencia*

*(4) Higher Technical School of Information Technology and Telecommunications Engineering. University of Granada*

*(5) Dpto. de Arquitectura de Computadores y Electrónica. Univ. Almería*

#### DISEÑO E IGUALACIÓN DE CANAL EN SISTEMAS MULTIPORTADORA BASADOS EN LA DCT-III

*David Sanz de la Fuente(1), Pedro Amo López(1), Fernando Cruz Roldán(1), María Elena Domínguez Jiménez(2), Gabriela Sansigre Vidal(2)*

*(1)G-COMB, Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad de Alcalá.*

*(2)GI TACA, Dpto. de Matemática Aplicada a la Ingeniería Industrial, Universidad Politécnica de Madrid*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### PROCESADO DE SEÑAL. TRATAMIENTO DE VOZ E IMAG D

#### REENFOQUE DIGITAL A RESOLUCIÓN COMPLETA Y CREACIÓN DE PARES ESTÉREO CON LA CÁMARA CAFADIS

*J.G. Marichal-Hernández, J.P. Lüke, F. Rosa, J.M. Rodríguez-Ramos  
Dpto. de Física Fundamental y Experimental, Electrónica y Sistemas.  
Universidad de La Laguna*

#### RELACIÓN ENTRE COMPONENTES PRINCIPALES Y ENDMEMBERS EN IMÁGENES HIPERESPECTRALES

*David Blanco(1), Manuel Sánchez(1), Isabel M. Tienda(2), M<sup>a</sup> Carmen Carrión(1)  
(1)Dpto. de Física Aplicada, Universidad de Granada  
(2)Dpto. de Electrónica, Universidad de Granada*

#### ANÁLISIS DE LOS ÓVALOS DE LAS VOCALES 'A' Y 'O' BAJO TÉCNICAS GRAFOMÉTRICAS

*Carlos M. Travieso, Jesús B. Alonso, Marcos del Pozo-Baños, Jaime R. Ticay-Rivas  
Dpto. de Señales y Comunicaciones, Instituto para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en  
Comunicaciones. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### **DYNAMIC SPECTRUM MANAGEMENT**

---

*John M. Cioffi*

*Chairman and CEO, ASSIA Inc. (Also Professor Emeritus, Dept of EE, Stanford University)*

### **MICROWAVE AND PHOTONICS: WHEN USING WHICH**

---

*Javier Martí*

*Nanophotonics Technology Center  
Universitat Politècnica de Valencia*

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### COMPONENTES Y CIRCUITOS PASIVOS DE MICROONDAS E

#### DISEÑO DE FILTROS PASO-BANDA DE MICROONDAS CON ELEMENTOS CONCENTRADOS EN LTCC

*Elena Durán Valdeiglesias, Benito López Berrocal, José de Oliva Rubio, Íñigo Molina Fernández  
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. Universidad de Málaga*

#### TECNOLOGÍA RIDGE GAP WAVEGUIDE. DISEÑO ALTERNATIVO PARA FABRICACIÓN DE PROTOTIPOS EN BANDA KA

*Carlos Gahete Arias(1), Mariano Baquero Escudero(1), Alejandro Valero Nogueira(1), Antonio Vila Jiménez(1), Bernardo Bernardo Clemente(1)  
(1)Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (ITEAM). Universidad Politécnica de Valencia*

#### DISPOSITIVO DE FASE SINTONIZABLE PARA MICROONDAS BASADO EN CRISTAL LÍQUIDO

*Carlos Marcos(1), Javier Torrecilla(1), Virginia Urruchi(1), José M. Sánchez-Pena(1)  
(1) Dpto. de Tecnología Electrónica. Grupo de Displays y Aplicaciones Fotónicas. Universidad Carlos III de Madrid*

#### DISEÑO DE FILTROS RESONANTES DE SALTO DE IMPEDANCIA(SIR) EN TECNOLOGÍA CERÁMICA MULTICAPA(LTCC)

*D. Valdés (1), A. Gámez (1), L. Hernández (1), J. Gismero (1), A. Asensio (1)  
(1)Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### RESONADORES MÚLTIPLES DE ANILLO PARTIDO PARA FILTROS DE BANDA TRIPLE CON RESPUESTA ASIMÉTRICA

*P. R. Castillo Aranibar (1), A. García-Lampérez(2), D. Segovia-Vargas(2), F. Aznar-Ballesta(2) and M. Salazar-Palma (2)*

*1) P. P. Ingeniería de Telecomunicaciones; Universidad Católica San Pablo; Arequipa, Perú.*

*(2) Dpto. Teoría de la Señal y Comunicaciones; Universidad Carlos III de Madrid*

[Pinche en el título para ver el archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### EDUCACIÓN: NUEVAS TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS

#### DISPOSITIVO ELECTRÓNICO PARA LA LOCALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE VEHÍCULOS EN TIEMPO REAL

*Alejandro José Ayala Alfonso, Silvestre Rodríguez Pérez, Oswaldo González Hernández, Beatriz Rodríguez Mendoza y Manuel Rodríguez Valido*  
*Dpto. de Física Fundamental y Experimental, Electrónica y Sistemas. Universidad de La Laguna*

#### INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES EN EDIFICIOS: PISTA DE PRUEBAS CON APLICACIONES DOCENTES A UNIVERSIDAD Y SECUNDARIA

*Josep M<sup>a</sup> Jové, Gabriel Montoro*  
*Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones (TSC), Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)*



PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

## TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) D

### EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO EN AGUA DE HOJAS BASADO EN IMÁGENES ACTIVAS EN

#### TERAHERCIOS

*D. Etayo, J. C. Iriarte, I. Palacios, I. Maestrojuañ, I. Liberal, A. Rebollo, J. Teniente, I. Ederra y R. Gonzalo  
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica. Universidad Pública de Navarra*

#### ANTENA REFLECTORA BIFOCAL PARA UN RADAR DE IMÁGENES A THZ

*Antonio García-Pino(1), Borja González-Valdés(1), Óscar Rubiños López(1), Nuria Llombart(2)  
1)Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Vigo.  
Escuela de Ingeniería de Telecomunicación*

#### HACIA EL ARRAY COHERENTE EN BANDA W

*Rafael Camarero, Jordi Marin, Oscar Menéndez y Pedro de Paco  
Departament de telecomunicacions i enginyeria de sistemes, Universitat Autònoma de Barcelona*

#### APPLICATION OF EBG STRUCTURES FOR THE DESIGN OF LOW-LOSS RECTANGULAR WAVEGUIDES IN THE THZ BAND

*Daniel Sánchez-Escuderos, Miguel Ferrando-Bataller, Antonio Berenguer, Mariano Baquero-Escudero  
Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (ITEAM). Universitat Politècnica de València*

#### STUDY OF SURFACE WAVEGUIDES AT THZ FREQUENCIES

*Antonio Berenguer, Mariano Baquero-Escudero, Daniel Sánchez-Escuderos, Miguel Ferrando-Bataller  
Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (ITEAM). Universitat Politècnica de València*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## ANTENAS F

### MATRIZ DE BUTLER DE BANDA ANCHA EN BANDA X PARA ANTENAS RECONFIGURABLES

*G. Expósito-Domínguez(1), J.M. Fernández-González(1), P. Padilla(2), M. Sierra-Castañer(1)*

*(1)Grupo de Radiación, Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid*

*(2)Departamento de Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones, Universidad de Granada*

### PROPUESTA DE ESQUEMA DE OPTIMIZACIÓN DE FSS MULTICAPA

*A. L. Gutiérrez, M. Lanza, I. Barriuso, L. Valle, M. Domingo, J. R. Pérez and J. Basterrechea*

*Dpto. Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria*

### HIBRIDACIÓN DE ANTENA PARCHE Y ANTENA PIFA PARA APLICACIONES MÓVILES

*R. Sánchez-Montero(1), S. Salcedo-Sanz(1), J.A. Portilla-Figueras(1), R. Langley(2), P. López-Espí(1),*

*J. Alpuente-Hermosilla(1), J.A. Martínez-Rojas (1)*

*(1) Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Alcalá*

*(2) Department of Electronic and Electrical Engineering. University of Sheffield*

### RECONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA DEL HAZ RADIADO EN ANTENAS LEAKY WAVE BASADAS

#### EN HIS ACTIVAS

*Raúl Guzmán-Quirós(1), María García-Vigueras(1), Alejandro Martínez-Ros (1) y José Luis*

*Gómez-Tornero(1)*

*(1)Dpto. de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad de Politécnica de Cartagena*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

## TELEMÁTICA

### PROCEDIMIENTO DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTAS HETEROGÉNEAS

*Miguel Rodríguez Caudevilla, Javier Torres López-Sepúlveda, José Manuel Pardo Martín, Francisco Javier Ortega González, César Benavente Peces  
G.I.R.A. - E.U.I.T. Telecomunicación - U.P.M.*

### DISEÑO PARA LA CAPTURA Y ANÁLISIS DE FLUJOS CON PRIORIDAD EN UN SENSOR DE TRÁFICO A NIVEL DE KERNEL

*Lander Alonso Erkoreka, Armando Ferro Vázquez, Luis Zabala Alberdi, Alberto Pineda Rodríguez  
Nqas Research Group. Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones. Universidad del País Vasco*

### CONTROL DE INTENSIDAD LUMINOSA Y RIEGO EN UN INVERNADERO CON ADQUISICIÓN DE DATOS Y VISUALIZACIÓN REMOTA DE DATOS A TRAVÉS DE INTERNET

*Carlos Barroeta Zamudio, Marisol Salinas Salinas, Juan Francisco Novoa Colín  
Laboratorio de Control de I.C.E. E.S.I.M.E. Zacatenco I.P.N.*

### HERRAMIENTA PARA AUTOMATIZACIÓN DE MEDIDAS DE TIEMPO REAL EXTREMO A EXTREMO

*Luis A. Casadesus, Julián Fernández-Navajas, José Ruiz-Mas, José M<sup>a</sup> Saldaña, José I. Aznar, Eduardo Viruete Navarro  
Grupo de Tecnologías de las Comunicaciones – Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón. Dpt. IEC. Centro Politécnico Superior Universidad de Zaragoza*





# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### **INFLUENCIA DEL BUFFER DEL ROUTER EN LA MULTIPLEXIÓN DE JUEGOS ONLINE**

*José M<sup>a</sup> Saldaña, Julián Fernández-Navajas, José Ruiz-Mas, José I. Aznar, Eduardo Viruete Navarro, Luis Casadesus*

*Grupo de Tecnologías de las Comunicaciones – Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón. Dpt. IEC. Centro Politécnico Superior Universidad de Zaragoza*

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### APLICACIONES BIOMÉDICAS

#### DETECCIÓN DE LATIDO EN SEÑAL CARDÍACA COMPRIMIDA

*Fátima Pedroviejo–Benito, Manuel Blanco–Velasco, Fernando Cruz–Roldán, Carlos Hernando–Ramiro  
Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad de Alcalá*

#### SEGMENTACIÓN AUTOMÁTICA DE LAS PAREDES DE LA ARTERIA CARÓTIDA MEDIANTE CONTORNOS ACTIVOS

*M<sup>a</sup> Consuelo Bastida Jumilla(1), Rosa M<sup>a</sup> Menchón Lara(1), Juan Morales Sánchez(1), Rafael Verdú  
Monedero(1), Jorge Larrey Ruiz(1), José Luis Sancho Gómez(1)  
(1) Dpto. de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Universidad Politécnica de Cartagena*

#### SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE SEÑALES ARRÍTMICAS SOBRE ECG BASADO EN HOS Y SVM

*Guillermo Guarnizo, Marta Ruiz-Llata  
Departamento de Tecnología Electrónica. Universidad Carlos III de Madrid*



PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

## ANTENAS G

### ANÁLISIS EFICIENTE Y CONTROL DE LA CONSTANTE DE PROPAGACIÓN COMPLEJA DE UNA ANTENA LEAKY-WAVE EN TECNOLOGÍA PLANAR

*Alejandro Javier Martínez-Ros(1), José Luis Gómez-Tornero(1), Fernando Quesada-Pereira(1) y Alejandro Álvarez-Melcon(1)*

*(1)Dpto. de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad de Politécnica de Cartagena*

### SÍNTESIS DE LA RADIACIÓN EN BROADSIDE EN ANTENA LEAKY-WAVE 1D

*María García-Vigueras(1), Raúl Guzmán-Quirós(1), Alejandro Martínez-Ros(1), Juan Sebastián Gómez-Díaz(1) y José Luis Gómez-Tornero(1)*

*1) Dpto. de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad Politécnica de Cartagena*

### SHAPED LENS ANTENNAS AT MILLIMETRE WAVES: A REVIEW

*R. Sauleau, A. Rolland, V. La, M. F. Mohd Yusoff*

*IETR (Institut d'Electronique et de Télécommunications de Rennes), Université de Rennes*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### RADAR B

#### **SIMULACIÓN DE CLUTTER MARINO CON ESTADÍSTICA K EN RADARES AEROTRANSPORTADOS**

*Laura Santos Ugarte, Gonzalo de Miguel Vela, Juan A. Besada Portas  
GPDS-SSR, Universidad Politécnica de Madrid*

#### **MÓDULO T/R Y ANTENAS PARA BANDA X INTEGRADOS EN TECNOLOGÍA LTCC**

*Álvaro Gámez Machado, Diego Valdés Martín, Ana Martín Ayuso, Javier Gismero Menoyo, Alberto Asensio López  
Grupo de Microondas y Radar, Dpto. Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, ETSI Telecomunicación,  
Universidad Politécnica de Madrid*

#### **DDOA RADAR PARA DETECCIÓN DE BLANCOS MÓVILES A TRAVÉS DE PAREDES**

*Gorka Rubio(1), Jesús Grajal(1), Luis Enrique García(2), Juan Antonio Nieto(3)  
(1)Departamento de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid  
(2)Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Universidad Carlos III de Madrid  
(3)Indra Sistemas S.A.*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES A THZ (BEYOND 74 GHZ) E

#### INTEGRATION OF TECHNOLOGIES FOR MILLIMETER-WAVE RADAR SENSORS

*B. Mencia-Oliva, J. Grajal*

*Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid*

#### DISEÑO DE UN SISTEMA RADAR PORTÁTIL EN BANDA W PARA VIGILANCIA DE CONVOYS EN ENTORNOS HOSTILES

*Julio Varas Hernández(1), Pablo Almorox González(1), Mateo Burgos García(1), Carlos Callejero Andrés(2), Blas Pablo Dorta Naranjo(3)*

*(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid*

*(2) Alfa Imaging S.A.*

*(3) Dpto. de Señales y Comunicaciones. Universidad Las Palmas de Gran Canaria*

#### INFLUENCE OF TOTAL WATER VAPOR AND LIQUID WATER CONTENTS ON ATMOSPHERIC PATH ATTENUATION AT 100 AND 300 GHZ

*Gustavo A. Siles(1), José M. Riera(1), Pedro García-del-Pino(2)*

*(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, Universidad Politécnica de Madrid  
ETSI de Telecomunicación*

*(2) Dpto. de Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones, Universidad Politécnica de Madrid  
EUIT de Telecomunicación*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

### COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA Y EFECTOS AMB

#### APLICACIÓN DEL MÉTODO FEATURE SELECTIVE VALIDATION AL ANÁLISIS DE FENÓMENOS TRANSITORIOS

*Oriol Ventosa(1), Ricardo Jauregui(1), Ferran Silva(1)*

*1) Departament d'Enginyeria Electrònica (DEE), Grup de Compatibilitat Electromagnètica (GCEM), Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)*

#### INFLUENCIA TOPOLÓGICA EN LA ESTIMACIÓN DE NIVELES DE EMISIÓN EM EN ENTORNOS INTERIORES

*Víctor Torres(1), Silvia de Miguel(2), Jorge Becerra(1), Arancha Sanchis(2), Victoria Ramos(2), Francisco Falcone(1)*

*(1) Departamento de Ingeniería Matemática e Informática, Universidad Pública de Navarra,  
(2) Dpto. de Telemedicina, Instituto de Salud Pública Carlos III*

#### ASPECTOS SOBRE LA VARIABILIDAD TEMPORAL Y DISPERSIÓN EN FRECUENCIA DEL CANAL RADIO PARA COMUNICACIONES VEHICULARES

*Hermán Fernández(1), David Balaguer(2), M. C. Part-Escrivá(2), Juan Reig(2), Lorenzo Rubio(2)*

*(1) Escuela de Ingeniería Electrónica, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*

*(2) Radio and Wireless Communications Group (RWCG). Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia. Universidad Politécnica de Valencia*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## SENSORES Y COMPONENTES ÓPTICOS

### FABRICACIÓN DE MICROELECTRODOS DE CARBONO. APLICACIÓN A SENSORES ELECTROQUÍMICOS

*S. J. Antuña(1), A. Fernández(1), M. García(2), M. Rodríguez(3), J. Rodríguez(1)*

*(1) Dpto. de Física. Universidad de Oviedo*

*(2) R&D Engineer, ETH Zurich*

*(3) Dpto. de Energía. Universidad de Oviedo*

### SENSOR DE FIBRA ÓPTICA EN BANDA ESTRECHA DE ULTRASONIDOS PARA LA DETECCIÓN ACÚSTICA DE DESCARGAS PARCIALES

*Julio E. Posada Román, José A. García Souto, Jesús Rubio Serrano*

*Dpto. de Tecnología Electrónica. Universidad Carlos III de Madrid*

### MEDIDA NO INTRUSIVA DE LA PRESIÓN INTERNA EN TUBERÍAS MEDIANTE REDES DE BRAGG

*Pedro Salgado-Díaz(2), Pedro Corredera(1), Sonia Martín-López(1), Juan Pedro Adrados(1), Massimo L. Filograno(1), Juan Díaz-González(1)*

*(1) Instituto de Óptica, Consejo Superior de Investigaciones Científicas*

*(2) Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)

## COMUNICACIONES MÓVILES C

### CONECTIVIDAD EN REDES WSN MÓVILES EN ENTORNOS INDUSTRIALES

*Miguel Sepulcre(1), José Antonio Palazón(1), Javier Gozálvez(1), Jaime Orozco(2), Gonzalo Prieto(2)*  
*(1) Uwicore, Ubiquitous Wireless Communications Research Laboratory, Universidad Miguel Hernández de Elche*  
*(2) INDRA Sistemas, S.A.*

### EVALUACIÓN DE LAS PRESTACIONES DE UNA RED WIMAX MÓVIL EN UN ESCENARIO DE ALTA MOVILIDAD

*José Javier Solvas Morcillo(1), Bazil Taha Ahmed(2)*  
*(1) Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones. ETSI Telecomunicación, Universidad Politécnica de Madrid.*  
*(2) Dpto. Tecnología Electrónica y de las Comunicaciones. Escuela Politécnica Superior. Universidad Autónoma de Madrid*

### MODELO AGREGADO DE MOVILIDAD PARA REPLANIFICACIÓN DE ÁREAS DE LOCALIZACIÓN EN REDES CELULARES

*José Patricio Quiles Sánchez, Davinia A. Roca Campos, M. Toril Genovés, S. Luna Ramírez*  
*Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones. ETSI Telecomunicación. Universidad de Málaga*



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### COMUNICACIONES SATÉLITE

#### DISEÑO DE FILTROS DE MICROONDAS DE MODO DUAL EN GUÍA CUADRADA Y CIRCULAR

*María Brumos(1), Carlos Carceller(1), Santiago Cogollos(1), Vicente E. Boria(1), Carlos Vicente(2), Jordi Gil(2), Benito Gimeno (3)*

*(1)Dpto. de Comunicaciones - iTEAM. Universidad Politècnica de Valencia*

*(2)Aurora Software and Testing S.L.*

*(3)Dpto. de Física Aplicada - I.C.M.U.V. Universidad de Valencia*

#### DISEÑO DE UN ARRAY DE PARCHES PARA COMUNICACIÓN ENTRE PICOSATÉLITES

*Ramón Martínez Rodríguez-Osorio, Enrique Fueyo Ramírez  
Grupo de Radiación. ETSI de Telecomunicación*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente

### NUEVOS SERVICIOS DE COMUNICACIONES

#### SISTEMA DE DETECCIÓN DE PLAZAS PARA ESTACIONAMIENTO INDOOR BASADO EN ZIGBEE

*José Antonio Pérez(1), Pablo Corral(1)*

*(1) GUIRI-Grupo Universitario de Investigación en Redes Inalámbricas. Teoría de la Señal y Comunicaciones, Universidad Miguel Hernández*

#### EFFECTOS ASOCIADOS A LA INTERACCIÓN ENTRE FEMTOCELDAS 3G EN DESPLIEGUES MASIVOS

*Mariano Molina Garcia (1), Alfonso Fernández Durán (2), J.I.Alonso(3)*

*(1)(3)E.T.S.I.Telecomunicación, Universidad Politécnica de Madrid*

*(2) Alcatel-Lucent Spain*

#### SISTEMA DE BAJO COSTE PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE SEÑALES DVB-T2 EN ENTORNOS INDOOR

*María Ramírez de la Piscina, Iñaki Eizmendi, Gorka Berjón-Eriz, Jon Montalbán, Gorka Prieto, Manuel Vélez*

*Dpto. de Electrónica y Telecomunicaciones. Universidad del País Vasco UPV/EHU*

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

### **STIMULATING NEURAL SIGNALING WITH LOW POWER MILLIMETER WAVES**

---

*Peter H. Siegel<sup>a</sup> and Victor Pikov<sup>b</sup>*

*<sup>a</sup> California Institute of Technology, Pasadena, CA 91125, USA*

*<sup>b</sup> Huntington Medical Research Institutes, Pasadena, CA 91105, USA*

### **ADAPTIVE COMBINATIONS OF ADAPTIVE FILTERS: FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS**

---

*Aníbal R. Figueiras-Vidal and Jerónimo Arenas-García*

*Dept. Signal Theory and Communications*

*Universidad Carlos III de Madrid*

[Pinche en el título para ver el  
archivo correspondiente](#)



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN



**Agilent Technologies**

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

**Anritsu**

Discover What's Possible™

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



**ROHDE & SCHWARZ**

[www.rohde-schwarz.es](http://www.rohde-schwarz.es)

**EADS**

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

PATROCINAN

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN



COLABORAN

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Aballo, T. ....	35	Amaya, M. ....	55
Abril, J. ....	43, 57	Amaya, W. ....	37
Acedo, P. ....	42, 48	Amo López, P. ....	71
Acha Piñero, B. ....	29, 38	Ando, M. ....	22
Acha, B. ....	51	Andrés-García, B. ....	5, 42, 69
Achalandabaso Ayerbe, E. ....	31	Andújar, A. ....	44
Adrados, J.P. ....	87	Ángel García, J. ....	46
Aguasca, A. ....	57	Anguera, J. ....	44
Aguayo-Torres, M.C. ....	61	Angulo, I. ....	25
Aja, B. ....	24, 67	Antuña, S.J. ....	87
Aladrén, L. ....	46	Araujo, M.G. ....	32
Alexandre, E. ....	5, 51	Ares Pena, F.J. ....	44
Algar, M.J. ....	26	Arias Campo, M. ....	59
Algarín, J.M. ....	64	Aristu, C. ....	31
Algorri, J.F. ....	49	Arnedo, I. ....	20
Almorox González, P. ....	63, 85	Arregui, I. ....	20
Alonso Erkoreka, L. ....	80	Artal, E. ....	5, 24, 67
Alonso, J.B. ....	72	Asensio López, A. ....	63, 84
Alonso, J.I. ....	16, 24, 33, 90	Asensio, A. ....	75
Alonso, M. ....	43	Astrain, J.J. ....	25, 31
Alonso, S. ....	16	Ayala, A.J. ....	27, 77
Alou, P. ....	65	Ayestarán, R.G. ....	36, 44
Alpuente-Hermosilla, J. ....	79	Ayllón, D. ....	29, 52
Álvarez Melcón, A. ....	33, 64, 71, 83	Aznar, J.I. ....	80, 81
Álvarez, J. ....	44	Aznar-Ballesta, F. ....	76
Álvarez, L. ....	51, 52	Azpilicueta, L. ....	17, 25

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Bachiller, C.....	21	Bohórquez-Ruiz, G.....	38
Baena Lecuyer, V.....	16	Boix, R.R.....	23, 34
Balaguer, D.....	86	Bonache, J.....	59, 70
Baños, R.....	37	Boria, V.E.....	20, 21, 67, 89
Baquero Escudero, M.....	75, 78	Boussouis, M.....	18
Barba, M.....	23, 44	Bronchalo, E.....	54
Barco, R.....	41, 61, 62	Broquetas, A.....	57
Barrio Uña, J.A.....	33	Brumos, M.....	21, 89
Barriuso, I.....	25, 70, 79	Burgos García, M.....	5, 24, 63, 85
Barroeta Zamudio, C.....	80	Cabria, L.....	46
Basterrechea, J.....	25, 70, 79	Cagigas, J.....	67
Bastida Jumilla, M.C.....	28, 38, 82	Calle Sanchez, J.....	16
Bauerschmidt, S.....	42	Callejero Andrés, C.....	85
Becerra, J.....	86	Camacho Peñalosa, C.....	33
Behr, V.C.....	64	Camarero, R.....	78
Belenguer, A.....	20, 21	Cano, J.L.....	67
Benavente Peces, C.....	46, 65, 80	Cañete Rebenaque, D.....	33
Benito, A.....	55	Capmany, J.....	27, 48
Benito, D.....	20	Caravantes, J.....	22
Bennis, N.....	49	Carceller, C.....	21, 89
Berenguer, A.....	78	Cardenal López, A.....	28
Berjón-Eriz, G.....	90	Carpintero, G.....	27, 42, 48
Bernardo Clemente, B.....	75	Carrasco, E.....	23, 44
Beruete, M.....	50	Carretero Moya, J.....	63
Besada Portas, J.A.....	84	Carrión, M.C.....	72
Betancourt, D.....	16	Carro, P.L.....	46
Blanco, D.....	72	Casadesus, L.....	80, 81
Blanco-Velasco, M.....	82	Castillo Aranibar, P.R.....	76



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Cátedra, F. ....	26, 32	del Pozo-Baños, M. ....	72
Charvet, P.L. ....	44	Del Ser, J. ....	31
Cheben, P. ....	48	Delgado, F. ....	68
Cheng, P. ....	65	del-Río, C. ....	45
Chudzik, M. ....	20	Díaz Caballero, E. ....	20
Cinta Oria, A. ....	16	Díaz, D. ....	65
Cobo, Y. ....	44	Díaz-González, J. ....	87
Cobos, J.A. ....	65	Dohler, G. ....	42
Cogollos, S. ....	21, 89	Domingo, M. ....	25, 70, 79
Contreras, A. ....	53	Domínguez Jiménez, M.E. ....	71
Corral, P. ....	90	Dorta Naranjo, B.P. ....	85
Corredera, P. ....	87	Durán Valdeiglesias, E. ....	75
Crespo, S. ....	46	Ederra, I. ....	5, 57, 69, 78
Criado, A.R. ....	42	Eirey Pérez, R. ....	44
Cruz Roldán, F. ....	71, 82	Eizmendi, I. ....	90
de Arriba-Ruiz, I. ....	63	El Amrani, S. ....	18
de Dios Ruiz, J. ....	64	El Jaafari, B. ....	22, 34
de Haro Ariet, L. ....	59, 60	Encinar, J.A. ....	22, 23, 34, 44
de la Bandera, I. ....	41, 61, 62	Ernst, C. ....	33
de la Fuente, D. ....	41	Errondosoro-Martínez, N. ....	31
de la Fuente, L. ....	24, 67	Esteban, H. ....	5, 20, 21
de la Morena Álvarez-Palencia, C. ....	24	Esteban, J. ....	5, 33
de la Torre, A. ....	16	Estévez Gonzalez, A. ....	25
de Miguel Vela, G. ....	5, 84	Estrada, T. ....	53
de Miguel, S. ....	86	Etayo, D. ....	69, 78
de Mingo Sanz, J. ....	46	Expósito-Domínguez, G. ....	79
de Oliva Rubio, J. ....	75	Fachar, A. ....	60
de Paco, P. ....	42, 78	Falcone, F. ....	17, 25, 31, 50, 86

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Fdez.-Prieto, A. ....	54	García Jimenez, J. ....	22
Felguera Martín, D. ....	63	García Muñoz, L.E. ....	35, 42, 69
Fernández Durán, A. ....	16, 90	García Pardo, C. ....	25
Fernández González, J.M. ....	23	García Souto, J.A. ....	87
Fernández, A. ....	87	García, J.A. ....	35, 46, 87
Fernández, H. ....	86	García, L.E. ....	42, 84
Fernández, T. ....	5, 57	García, M. ....	87
Fernández-González, J.M. ....	79	García, O. ....	35, 65, 69
Fernández-Navajas, J. ....	80, 81	García, R. ....	17
Fernández-Plazaola, U. ....	61	García-Castillo, L.E. ....	56, 63
Fernández-Valdivielso, C. ....	17	García-Collado, A.J. ....	50
Ferrando-Bataller, M. ....	78	García-del-Pino, P. ....	85
Ferrater, C. ....	31	García-Doñoro, D. ....	56, 63
Ferro Vázquez, A. ....	80	García-Dúcar, P. ....	46
Fierrez, J. ....	58	García-Gasco Trujillo, J. ....	59
Filograno, M.L. ....	87	García-Lampérez, A. ....	56, 76
Finn, T. ....	34, 69	García-Muñoz, V. ....	37
Florencio, R. ....	23, 34	García-Pino, A. ....	26, 78
Fornieles, J. ....	18, 71	García-Rubia, J.M. ....	36
Freire, M.J. ....	64	García-Salvador, R. ....	71
Fueyo Ramírez, E. ....	89	García-Viera, A. ....	27
Gahete Arias, C. ....	75	García-Vigueras, M. ....	19, 55, 64, 70, 79, 83
Gámez Machado, A. ....	84	Gázquez, J.A. ....	71
Gámez, A. ....	75	Gil, J. ....	21, 89
García Aguilar, A. ....	23	Gil, J.M. ....	34
García Armada, A. ....	61	Gilabert, P.L. ....	65
García Doblado, J. ....	16	Gil-López, S. ....	31
García Guerra, C.E. ....	43	Gil-Pita, R. ....	29, 52

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Gimeno, B. ....	5, 21, 89	Halir, R. ....	48, 68
Gimeno, J. ....	28	Hernández, L. ....	75
Girbau, D. ....	16, 31	Hernando Rábanos, J.M. ....	41
Gismero Menoyo, J. ....	5, 75, 84	Hernando-Ramiro, C. ....	82
Glaría, G. ....	16	Herraiz-Martínez, F.J. ....	59, 70
Gómez Díaz, J.S. ....	33, 64	Herranz Herruzo, J.I. ....	18
Gómez, A. ....	56	Herrera, A. ....	24
Gómez, I. ....	55	Herrero Platero, M.I. ....	51
Gómez-Sousa, H. ....	26	Hinojosa, J. ....	64, 71
Gómez-Tornero, J.L. ....	42, 55, 70, 79, 83	Hirokawa, J. ....	22
González Calderón, J. ....	29	Hong, J.S. ....	54
González de Aza, M.A. ....	22	Hrabar, S. ....	64
González Partida, J.T. ....	63	Illescas Otermin, J.M. ....	25
Gonzalez, D. ....	35	Inclán Alonso, J.M. ....	23
González, I. ....	26, 32	Iriarte, J.C. ....	78
González, J.E. ....	55	Jakob, P.M. ....	64
González, O. ....	27, 68, 77	Jang, Yun-Ho ....	20
González, V. ....	35, 55, 60, 69	Jatib Khatib, E. ....	61
González-Valdés, B. ....	26, 78	Jato, Y. ....	24
Gonzalo, R. ....	6, 45, 57, 69, 78	Jauregui, R. ....	86
Görtz, F.J. ....	20	Jiménez, G. ....	41
Gozalvez, J. ....	41, 88	Jiménez, J.L. ....	55
Grajal, J. ....	84, 85	Jiménez-Barco, A. ....	18
Guerra Medina, M.F. ....	68	Jofre, L. ....	43, 57
Gutiérrez, A.L. ....	25, 70, 79	Jost, R. ....	20
Gutiérrez, J. ....	57	Jové, J.M. ....	77
Guzmán-Martínez, R.C. ....	27, 48	Juan Llácer, L. ....	6, 25
Guzman-Quiros, R. ....	70, 79, 83	Junkin, G. ....	42

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Khalladi, M. ....	19	López, P. ....	17
Kim, Jung-Mu .....	20	López-Espí, P. ....	54, 79
Kim, Yong-Kweon .....	20	López-Fernández, J. ....	44
Ladrón de Guevara, J.L. ....	41	Lorente Acosta, J.A. ....	33
Lallana, P.C. ....	27	Lorenzo, J. ....	31
Landaluce, H. ....	25	Lozano, L. ....	26, 32
Landesa, L. ....	6, 32, 55	Lujambio, A. ....	20
Langley, R. ....	79	Lüke, J.P. ....	72
Lanza, M. ....	25, 70, 79	Luna Ramírez, S. ....	41, 61, 88
Larrey Ruiz, J. ....	28, 38, 82	Maese-Novo, A. ....	48, 68
Las-Heras, F. ....	36, 44	Maestre, H. ....	27, 48
Laso, M.A.G. ....	20	Maestrojuan, I. ....	45, 57, 69, 78
Lázaro, A. ....	16, 31	Malzer, S. ....	42
Leal-Sevillano, C.A. ....	53, 67	Marante, R. ....	35, 46
Liberal, I. ....	78	Marcos, C. ....	75
Linares- Barranco, B. ....	51	Marcotegui Iturmendi, J.A. ....	25
Llabrés, J. ....	22	Margineda, J. ....	6, 50
Llamas-Garro, I. ....	20	Marichal-Hernández, J.G. ....	72
Llerena, C. ....	29, 51, 52	Marin, J. ....	42, 78
Llombart, N. ....	43, 78	Marqués, R. ....	64
Llorente-Romano, S. ....	56	Martel, J. ....	6, 54
Lopetegi, T. ....	20	Martín Ayuso, A. ....	84
López Berrocal, B. ....	75	Martín González, J.A. ....	68
López Fernández, J.A. ....	34, 36	Martín Tomero, P. ....	36
López García, P. ....	16	Martín, F. ....	59, 70
López Portugués, M. ....	36	Martínez Mendoza, M. ....	33, 64, 71
López, J.A. ....	69	Martínez Rodríguez-Osorio, R. ....	89
Lopez, M. ....	64	Martínez, F.L. ....	64

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Martínez, G. ....	17	Molina García-Pardo, J.M. ....	25
Martínez, J.D. ....	67	Molina-Cuberos, G.J. ....	50
Martínez, R. ....	59, 89	Molina-Fernández, I. ....	48, 68
Martínez-Fernandez, I. ....	56, 63	Molina-Romero, M. ....	69
Martínez-Lorenzo, J.Á. ....	26	Moner, Héctor. ....	41
Martínez-Rojas, J.A. ....	54, 79	Montalbán, J. ....	90
Martínez-Ros, A.J. ....	42, 70, 83	Montejo-Garai, J.R. ....	53, 67
Martín-López, S. ....	87	Montero, D.S. ....	27
Martos, J. ....	17	Montero-de-Paz, J. ....	42, 69
Marzo, P. ....	16	Montesinos Ortego, I. ....	22, 59
Mediavilla, A. ....	22, 35, 57, 67	Montoro, G. ....	6, 65
Medina, C. ....	16	Morales Céspedes, M. ....	61
Medina, F. ....	6, 19, 54, 55, 79	Morales Sánchez, J. ....	28, 38, 82
Menchón Lara, R.M. ....	28, 38, 82	Morcillo Sánchez, J. ....	60
Mencia-Oliva, B. ....	85	Moreno, D. ....	32
Méndez, A. ....	18, 71	Moreno, J. ....	32
Mendoza, B.R. ....	27, 77	Moreno-Moreno, M. ....	58
Mendoza, C.S. ....	38	Morente, J.A. ....	18, 71
Menéndez, O. ....	78	Muñoz, P. ....	41, 61, 62
Mesa, F. ....	18, 19, 54, 55, 79	Muñoz-Ferreras, J.M. ....	63
Miaja, P.F. ....	46	Murillo, J. ....	36
Miao, Zhang. ....	22	Navarro, E.A. ....	71
Midrio, M. ....	60	Navarro-Cía, M. ....	50
Mira, F. ....	21	Nazábal, J.A. ....	17
Miralles, E. ....	21	Nieto, J.A. ....	84
Mokhtar Hamham, El. ....	19	Noriega, R. ....	34
Molina Fernández, I. ....	48, 75	Nova, E. ....	43, 57
Molina Garcia, M. ....	16, 90	Noval Sánchez de Toca, A. ....	59

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Novas, N. ....	71	Pérez Galacho, D. ....	48
Novoa Colín, J.F. ....	80	Pérez, I. ....	27
Nuñez, M.J. ....	50	Pérez, J.A. ....	90
Oliver, J.A. ....	65	Pérez, J.R. ....	25, 70, 79
Orbe-Nava, L.J. ....	27, 48	Pérez-Calderón Rodríguez, D.A. ....	16
Orozco, J. ....	88	Pérez-Carrasco, J.A. ....	51
Ortega González, F.J. ....	46, 65, 80	Pérez-Martínez, F. ....	63
Ortega-García, J. ....	58	Pérez-Palomino, G. ....	23
Ortega-Monux, A. ....	48, 68	Peso Parada, P. ....	28
Pachón-García, F.T. ....	18	Pineda Rodríguez, A. ....	80
Padilla, P. ....	79	Pinzón, P.J. ....	27
Page, J.E. ....	6, 33	Portí, J.A. ....	18, 71
Palacios, I. ....	69, 78	Portilla-Figueras, J.A. ....	79
Palazón, J.A. ....	88	Posada Román, J.E. ....	87
Pana, S. ....	57	Pousa, C.R.F. ....	48
Paniagua-Sánchez, J.M. ....	18	Pradell, L. ....	6, 53
Pardo Martín, J.M. ....	46, 65, 80	Preu, S. ....	42
Paredes, F. ....	59, 70	Prieto, G. ....	6, 31, 88, 90
Parra, A. ....	55	Puente García, D. ....	59
Parron, J. ....	58	Qian, S. ....	54
Part-Escrivá, M.C. ....	86	Quesada-Pereira, F. ....	42, 71, 83
Pascual, J.P. ....	6, 57	Quiles Sánchez, J.P. ....	88
Pastor, D. ....	37	Ramírez de la Piscina, M. ....	90
Patiño Gómez, M. ....	46, 65	Ramos, Á. ....	16
Pedroviejo-Benito, F. ....	82	Ramos, V. ....	86
Pena, J.M.S. ....	27	Rebollar, J.M. ....	53, 67
Perallos, A. ....	25	Rebollo, A. ....	45, 57, 78
Pereda, J.A. ....	48	Reig, B. ....	44

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Reig, J.....	86	Rosa-Zurera, M. ....	52
Revestido Herrero, E.....	29	Rubiños López, O.....	26, 78
Ribó, M.....	6, 53	Rubio, G.....	84
Rico García, C.....	61	Rubio, J.....	6, 34, 87
Riera, J.M.....	36, 85	Rubio, L.....	6, 86
Rivera-Lavado, A. ....	69	Rueda, C.....	55
Rivero, J.....	32, 55	Rufo-Pérez, M.M.....	18
Rizo, L.....	46	Ruiz Avilés, J.M.....	41
Robustillo, P.....	22	Ruiz, F.....	41
Roca Campos, D.A. ....	88	Ruiz, M.N.....	46
Rodrigo Bort, M.....	18	Ruiz, N.....	35, 46
Rodríguez Caudevilla, M.....	65, 80	Ruiz-Cruz, J.A. ....	53, 67
Rodríguez González, J.A. ....	44	Ruiz-Mas, J. ....	80, 81
Rodríguez Valido, M.....	77	Sáez Manzano, A. ....	29
Rodríguez, A.....	24, 28, 46	Salas Natera, M.....	59
Rodríguez, J.....	62, 87	Salazar-Palma, M.....	76
Rodríguez, J.M.....	55	Salcedo-Sanz, S.....	79
Rodríguez, J.V.....	25	Saldaña, J.M.....	80, 81
Rodríguez, M.....	46, 65, 71, 80, 87	Salgado-Díaz, P.....	87
Rodríguez, S.....	27, 68, 77	Salinas Salinas, M.....	80
Rodríguez-Berral, R.....	18, 19, 55, 79	Salinas, A.....	7, 18, 71
Rodríguez-Ramos, J.M.....	72	San Blas, A.A.....	21
Rodríguez-Sola, M.....	71	Sánchez Soriano, M.A.....	54
Rogla, L.....	53	Sánchez, M.....	72
Rojas Guillama, B.....	68	Sánchez-Escuderos, D.....	78
Romero García, S.....	48	Sánchez-López, F.J.....	50
Romeu, J.....	43, 57	Sánchez-Montero, R.....	54, 79
Rosa, F.....	72	Sanchez-Pena, J.M.....	49, 75

# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

<b>PORTADA</b>	Sánchez-Pérez, C. ....	46	Solvas Morcillo, J.J. ....	88
<b>BIENVENIDA</b>	Sánchez-Sánchez, J.J. ....	61	Somolinos, A. ....	32
<b>COMITÉ ORGANIZADOR</b>	Sanchis, A. ....	86	Soret, J. ....	17
<b>COMITÉ CIENTÍFICO</b>	Sancho Gómez, J.L. ....	28, 38, 82	Sorolla, M. ....	50
<b>REVISORES</b>	Sansigre Vidal, G. ....	71	Soto, P. ....	7, 21
<b>ESQUEMA DE PROGRAMA</b>	Santos Ugarte, L. ....	84	Taboada, J.M. ....	32, 55
<b>PONENTES INVITADOS</b>	Sanz de la Fuente, D. ....	71	Taha Ahmed, B. ....	88
<b>ÍNDICE DE SESIONES</b>	Sarkar, T.K. ....	63	Taroncher, M. ....	67
<b>ÍNDICE DE AUTORES</b>	Sauleau, R. ....	83	Tasker, P.J. ....	24
<b>PATROCINAN</b>	Schmid, J.H. ....	48	Tazón, A. ....	22, 57
<b>COLABORAN</b>	Sebastián Gómez-Díaz, J. ....	83	Teberio, F. ....	20
	Sebastián, J. ....	46	Tejedor Álvarez, L.A. ....	33
	Segovia Vargas, D. ....	7, 35, 42, 60, 64, 69, 76	Tena Ramos, D. ....	46, 65
	Segura, J.C. ....	16	Teniente, J. ....	7, 45, 69, 78
	Sepulcre, M. ....	88	Ticay-Rivas, J.R. ....	72
	Serna, J.M. ....	34	Tienda, I.M. ....	72
	Serrano Gotarredona, C. ....	29	Toledo-Redondo, S. ....	18, 71
	Serrano, C. ....	29, 38, 51	Tome, P. ....	58
	Serrano-Gotarredona, T. ....	51	Toril, M. ....	41, 61, 88
	Sierra Pérez, M. ....	7, 22, 23, 59	Torre, N. ....	35
	Sierra-Castañer, M. ....	79	Torrecilla, J. ....	75
	Siles, G.A. ....	85	Torregrosa Penalva, G. ....	54
	Silva Cruz, O.J. ....	51	Torregrosa, A.J. ....	27, 48
	Silva, F. ....	86	Torres López-Sepúlveda, J. ....	65, 80
	Sirci, S. ....	67	Torres, F. ....	57
	Sobrino, S. ....	53	Torres, J. ....	17
	Solana Salas, M. ....	29	Torres, V. ....	31, 50, 86
	Solano, M.A. ....	56	Travieso, C.M. ....	72



# URSI

## leganés 2011

XXVI EDICIÓN DE URSI



Universidad  
Carlos III de Madrid



UNIÓN CIENTÍFICA  
INTERNACIONAL DE RADIO

PORTADA

BIENVENIDA

COMITÉ ORGANIZADOR

COMITÉ CIENTÍFICO

REVISORES

ESQUEMA DE PROGRAMA

PONENTES INVITADOS

ÍNDICE DE SESIONES

ÍNDICE DE AUTORES

PATROCINAN

COLABORAN

Ugarte-Muñoz, E. ....	64, 69	Vico Bondía, F. ....	18
Urruchi, V. ....	49, 75	Vigil Herrero, L. ....	23
Valdés Martín, D. ....	84	Vila Jiménez, A. ....	75
Valdés, D. ....	75	Villa, E. ....	24, 67
Valero Nogueira, A. ....	7, 18, 75	Villadangos, J. ....	25, 31
Valle, L. ....	25, 70, 79	Villarino, R. ....	16, 31
Varas Hernández, J. ....	85	Viruete Navarro, E. ....	80, 81
Vargas, S. ....	68	Vizarreta, P. ....	65
Vasic, M. ....	65	Wang, L. ....	42
Vassal'lo, J. ....	22	Wangüemert-Pérez, J.G. ....	48, 68
Vázquez, C. ....	27, 68	Woodington, S. ....	24
Vegas, A. ....	56	Zabala Alberdi, L. ....	80
Velasco Gonzalez, F.J. ....	29	Zamanillo Sainz de la Maza, J.M. ....	29, 35, 54
Vélez, M. ....	90	Zamanillo, I. ....	29, 54
Ventosa, O. ....	86	Zamora, G. ....	59, 70
Vera-Rodríguez, R. ....	58	Zapata, J. ....	7, 22, 34
Verdú Monedero, R. ....	7, 28, 38, 82	Zavargo-Peche, L. ....	48, 68
Vergara, L. ....	28	Zeljami, K. ....	57
Vicente, C. ....	21, 89	Zhang, Y. ....	63