



CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO



# **PEDRO LUIS CARRO CEBALLOS**

Generado desde: Universidad de Zaragoza

Fecha del documento: 20/10/2025

**v 1.4.0**

0351b594d60d7165aa4b235227f110a1

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## PEDRO LUIS CARRO CEBALLOS

Apellidos: CARRO CEBALLOS  
Nombre: PEDRO LUIS  
DNI: [REDACTED]  
ORCID: 0000-0001-5849-5198  
Sexo: Hombre  
Teléfono fijo: [REDACTED]  
Correo electrónico: plcarro@unizar.es

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones. Área: Teoría de la Señal y Comunicaciones. Área de conocimiento (Macroárea): Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
**Categoría profesional:** Prof. Titular Univ.  
**Fecha de inicio:** 30/01/2018  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**C****V****N**

CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

0351b594d60d7165aa4b235227f110a1

## Actividad docente

### Formación académica impartida

**1** **Nombre de la asignatura/curso:** Comunicaciones digitales

**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 01/09/2024

**Fecha de finalización:** 31/08/2026

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**2** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de radiolocalización y satélites

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 01/09/2024

**Fecha de finalización:** 31/08/2026

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**3** **Nombre de la asignatura/curso:** Acústica ambiental y arquitectónica

**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 20/09/2021

**Fecha de finalización:** 31/08/2026

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**4** **Nombre de la asignatura/curso:** Radiación y propagación

**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 14/09/2020

**Fecha de finalización:** 31/08/2026

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**5** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de radionavegación y guiado

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 01/09/2023

**Fecha de finalización:** 31/08/2024

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**6** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de radiolocalización y satélites

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 14/09/2020

**Fecha de finalización:** 31/08/2024

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**7** **Nombre de la asignatura/curso:** Comunicaciones aeronáuticas

**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 20/09/2021

**Fecha de finalización:** 14/09/2022

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**8** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de radionavegación y guiado

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 20/09/2021

**Fecha de finalización:** 14/09/2022

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**9** **Nombre de la asignatura/curso:** Tecnologías de radiofrecuencia

**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 17/09/2012

**Fecha de finalización:** 14/09/2022



**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**10 Nombre de la asignatura/curso:** Matemáticas para la telecomunicación

**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 16/09/2019

**Fecha de finalización:** 19/09/2021

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**11 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de comunicaciones para misión crítica

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 21/09/2015

**Fecha de finalización:** 19/09/2021

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**12 Nombre de la asignatura/curso:** Equipos y sistemas de transmisión

**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 16/09/2013

**Fecha de finalización:** 19/09/2021

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**13 Nombre de la asignatura/curso:** Ingeniería de alta frecuencia

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 16/09/2019

**Fecha de finalización:** 13/09/2020

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**14 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de radiolocalización y satélites

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 15/09/2014

**Fecha de finalización:** 13/09/2020

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**15 Nombre de la asignatura/curso:** Ingeniería de alta frecuencia

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 21/09/2015

**Fecha de finalización:** 16/09/2018

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**16 Nombre de la asignatura/curso:** DISEÑO Y MEDIDA DE ANTENAS

**Titulación universitaria:** Ingeniero de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 16/09/2013

**Fecha de finalización:** 14/09/2014

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**17 Nombre de la asignatura/curso:** Propagación y medios de transmisión

**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 19/09/2011

**Fecha de finalización:** 14/09/2014

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**18 Nombre de la asignatura/curso:** ANTENAS Y PROPAGACION

**Titulación universitaria:** Ingeniero de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 20/09/2004

**Fecha de finalización:** 14/09/2014

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**19 Nombre de la asignatura/curso:** R2-Técnicas de linealización y elevación de la eficiencia en amplificadores y transmisores

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Tecnologías de la información y comunicaciones en redes móviles



**Fecha de inicio:** 04/03/2011

**Fecha de finalización:** 15/09/2013

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**20** **Nombre de la asignatura/curso:** R1-Antenas compactas para sistemas de comunicaciones móviles y redes inalámbricas

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Tecnologías de la información y comunicaciones en redes móviles

**Fecha de inicio:** 20/09/2010

**Fecha de finalización:** 15/09/2013

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**21** **Nombre de la asignatura/curso:** SISTEMAS DE RADIONAVEGACION

**Titulación universitaria:** Ingeniero de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 20/09/2010

**Fecha de finalización:** 18/09/2011

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**22** **Nombre de la asignatura/curso:** Antenas y propagación

**Titulación universitaria:** Máster en Tecnología de la información y comunicaciones en redes móviles

**Fecha de inicio:** 17/09/2007

**Fecha de finalización:** 20/09/2009

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**23** **Nombre de la asignatura/curso:** Laboratorio de alta frecuencia

**Titulación universitaria:** Máster en Tecnología de la información y comunicaciones en redes móviles

**Fecha de inicio:** 17/09/2007

**Fecha de finalización:** 20/09/2009

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**24** **Nombre de la asignatura/curso:** LABORATORIO DE ALTA FRECUENCIA

**Titulación universitaria:** Ingeniero de Telecomunicación

**Fecha de inicio:** 20/09/2004

**Fecha de finalización:** 20/09/2009

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

**1** **Título del trabajo:** Prestaciones, modelado, y transmisión RF sobre fibra de plástico para aplicaciones de Internet de las cosas de banda estrecha en ecosistemas 5G

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado

**Codirector/a tesis:** Losada Binué, María Angeles

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Marta Barriendos Fortuño

**Calificación obtenida:** Matrícula de honor

**Fecha de defensa:** 21/06/2023

**2** **Título del trabajo:** Transmisión de señales de nueva generación para gestión de tráfico aéreo (ATM) sobre Radio-sobre-Fibra óptica de plástico de salto de índice (SI-POF) para aviónica

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado

**Codirector/a tesis:** Losada Binué, María Angeles

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Pablo Jiménez Gascón

**Calificación obtenida:** Matrícula de honor

**Fecha de defensa:** 21/06/2023



**3 Título del trabajo:** Análisis de la extracción de pares clave-valor en documentos semiestructurados

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado

**Codirector/a tesis:** Bueno Sancho, Vanessa

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Andrea Núñez Abad

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 15/12/2022

**4 Título del trabajo:** Predistorsión digital computacionalmente eficiente para sistemas de radio sobre Fibra

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Pablo Cajal Martínez

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 18/12/2020

**5 Título del trabajo:** Contribución a la mejora de eficiencia y linealidad de arquitecturas híbridas RF-ópticas (HRF) para sistemas de comunicaciones móviles.

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** García Ducar, María Paloma

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Carlos Mateo Perez

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

**Fecha de defensa:** 11/07/2019

**6 Título del trabajo:** Diseño y evaluación de prestaciones de antenas impresas de bajo perfil para sistemas GNSS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Javier Blanco Orera

**Calificación obtenida:** Sobresaliente

**Fecha de defensa:** 11/07/2019

**7 Título del trabajo:** Seguimiento de la señal de Galileo E1 OS para UAVS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado

**Codirector/a tesis:** Jakobsen, Jakob

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Mario Miravete del Castillo

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 21/09/2017

**8 Título del trabajo:** Contribución a la mejora de la eficiencia energética para transceptores inalámbricos reconfigurables.

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** Mingo Sanz, Jesús de

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** José Ramon Perez Cisneros

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

**Fecha de defensa:** 11/07/2017

**9 Título del trabajo:** Capacity evaluation of line-of-sight multi-antenna communications

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado

**Codirector/a tesis:** Emil, Bjornson

**C****V****N**

CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

0351b594d60d7165aa4b235227f110a1

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza  
**Alumno/a:** Eduardo Almazan Galisteo  
**Calificación obtenida:** Notable  
**Fecha de defensa:** 06/10/2016

**Tipo de entidad:** Universidad

**10** **Título del trabajo:** Fundamental limits of cooperation with imperfectly shared  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza  
**Alumno/a:** Antonio Bazco Nogueras  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 06/10/2016

**Tipo de entidad:** Universidad

**11** **Título del trabajo:** Evaluación de la eficiencia y distorsión en amplificadores de RF con carga dinámica de antena en dispositivos móviles  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza  
**Alumno/a:** Iván Herrero Sebastián  
**Calificación obtenida:** Notable  
**Fecha de defensa:** 21/09/2015

**Tipo de entidad:** Universidad

**12** **Título del trabajo:** Modelado comportacional de amplificadores de potencia de radio frecuencia en sistemas de transmisión de banda ancha mediante redes neuronales artificiales  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Máster  
**Codirector/a tesis:** Buldain Pérez, Julio David  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza  
**Alumno/a:** José Ramon Perez Cisneros  
**Calificación obtenida:** Matrícula de honor  
**Fecha de defensa:** 16/12/2014

**Tipo de entidad:** Universidad

**13** **Título del trabajo:** Desarrollo de modelos de impedancia de antenas integradas en dispositivos móviles  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza  
**Alumno/a:** Nerea González Vázquez  
**Calificación obtenida:** Matrícula de honor  
**Fecha de defensa:** 01/10/2014

**Tipo de entidad:** Universidad

**14** **Título del trabajo:** Aplicación de procesado de señal tiempo-frecuencia para predistorsión digital  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza  
**Alumno/a:** Carlos Mateo Perez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 30/06/2014

**Tipo de entidad:** Universidad

**15** **Título del trabajo:** Implementación de una red de conformado digital de haz para agrupaciones de antenas de fase progresiva  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza  
**Alumno/a:** Eduardo Perea Fernández  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 27/03/2014

**Tipo de entidad:** Universidad



**16** **Título del trabajo:** Aplicación de métodos de regularización para predistorsión digital en sistemas wimax

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Vicente Rubiella Amoros

**Calificación obtenida:** Sobresaliente

**Fecha de defensa:** 02/10/2013

**17** **Título del trabajo:** Predistorsión digital de amplificadores de potencia en sistemas LTE mediante modelos polinomiales multivariados

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Máster

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Francisco Ramon Sanchez Bonet

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 17/12/2012

**18** **Título del trabajo:** Diseño de antenas y evaluación de sus prestaciones para comunicaciones vehiculares

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Maria Jose Boraño Sierra

**Calificación obtenida:** Sobresaliente

**Fecha de defensa:** 13/05/2011

**19** **Título del trabajo:** DISEÑO DE ANTENAS Y CARACTERIZACIÓN DE SU IMPEDANCIA EN ENTORNOS MÓVILES

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Guillermo Fabricio Pascual Lopez

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 10/12/2010

**20** **Título del trabajo:** DISEÑO DE ANTENAS INTELIGENTES BASADO EN LA APLICACIÓN DE UN SINTETIZADOR DE IMPEDANCIAS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Jose Angel Perez Arqued

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 09/07/2010

**21** **Título del trabajo:** MODELADO DE LA VARIACIÓN DE LA IMPEDANCIA DE ENTRADA EN ANTENAS PARA SISTEMAS DE COMUNICACIONES DVB

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Luis Francisco Garces Colome

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 09/07/2010

**22** **Título del trabajo:** DISEÑO DE ANTENAS PARA APLICACIONES DE BANDA ULTRA-ANCHA (UWB) MEDIANTE APLICACIÓN DE INTERPOLACIÓN DE CURVAS DE CONTORNO.

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Pablo Gil Machin



**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 19/09/2008

**23** **Título del trabajo:** ANÁLISIS Y DISEÑO DE SIMETRIZADORES MULTIBANDA Y PARA UWB APLICANDO "BAND-GAPS" ELECTROMAGNÉTICOS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Vanesa Montero Fernandez

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 17/09/2008

**24** **Título del trabajo:** DISEÑO DE ANTENA COMPACTA PARA APLICACIONES EN SISTEMAS WIMAX PARA UNA ESTACIÓN BASE

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Jose Javier Vicente Vicente

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 13/03/2008

**25** **Título del trabajo:** PLANAR ANTENNA ARRAY AT 140 GHZ FED BY WR6 RECTANGULAR WAVEGUIDE FOR FUTURE AUTOMOTIVE RADAR SYSTEMS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Pablo Herrero Tomas

**Calificación obtenida:** Sobresaliente

**Fecha de defensa:** 14/09/2007

**26** **Título del trabajo:** ESTUDIO DE ANTENAS LOGO-PERIÓDICAS CON ELEMENTOS SLOT PARA SISTEMAS UWB

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Esteban Soteras Espatolero

**Calificación obtenida:** Notable

**Fecha de defensa:** 12/09/2007

**27** **Título del trabajo:** DISEÑO Y EVALUACIÓN DE ANTENAS COMPACTAS PARA SISTEMAS DE BANDA ULTRA ANCHA (UWB) APLICANDO ALGORITMOS GENÉTICOS

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Ruben Gracia Garcia

**Calificación obtenida:** Matrícula de honor

**Fecha de defensa:** 14/03/2007



## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

**1** **Nombre del grupo:** T31\_23R: Communications Networks and Information Technologies (CeNIT)  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad

**2** **Nombre del grupo:** Pertenencia a instituto de investigación universitaria  
**Entidad de afiliación:** INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE ARAGÓN (I3A) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

**1** **Nombre del proyecto:** T31\_23R: Communications Networks and Information Technologies (CeNIT)  
**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Julián Fernández Navajas; María Paloma García Ducar

**Nº de investigadores/as:** 19

**Entidad/es financiadora/s:**

GOBIERNO DE ARAGÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2023 - 31/12/2025

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 51.468,57 €

**2** **Nombre del proyecto:** PID2021-122505OB-C33: Sistemas y tecnologías avanzados para Radio sobre Fibra Óptica de Plástico

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Angeles Losada Binué; Pedro Luis Carro Ceballos

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

UNION EUROPEA

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2022 - 30/11/2025

**Duración:** 3 años - 3 meses

**Cuantía total:** 99.462 €

**3** **Nombre del proyecto:** TSI-064100-2023-27: Hacia fronthauls 6G de última generación y gran ancho de banda (FRONTHAUL6G)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Ignacio Garcés Gregorio

**Nº de investigadores/as:** 13

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

**Fecha de inicio-fin:** 13/04/2023 - 30/06/2025

**Duración:** 2 años - 2 meses - 18 días

**Cuantía total:** 1.958.000 €

**4 Nombre del proyecto:** TSI-064100-2022-013: Infraestructura 5G/6G Universidad de Zaragoza

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Julián Fernández Navajas

**Nº de investigadores/as:** 17

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

**Fecha de inicio-fin:** 07/09/2022 - 30/06/2025

**Duración:** 2 años - 9 meses - 24 días

**Cuantía total:** 438.760 €

**5 Nombre del proyecto:** T31\_20R: Communications Networks And Information Technologies (CeNIT)

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Ángela Hernández Solana

**Nº de investigadores/as:** 18

**Entidad/es financiadora/s:**

GOBIERNO DE ARAGÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2020 - 31/12/2022

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 25.713 €

**6 Nombre del proyecto:** RTI2018-095684-B-I00: DISEÑO DE TRANSCEPTORES RADIO ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES Y RECONFIGURABLES CON FRONTHAUL ÓPTICO

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Paloma García Ducar; Pedro Luis Carro Ceballos

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

FONDOS FEDER

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 30/09/2022

**Duración:** 3 años - 9 meses

**Cuantía total:** 91.476 €

**7 Nombre del proyecto:** Estrategias de optimización del sistema de radio comunicaciones LTE para entorno CBTC

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Ángela Hernández Solana

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

TELTRONIC S.A.



**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2018 - 31/01/2022  
**Cuantía total:** 169.400 €

**Duración:** 3 años - 8 meses

**8** **Nombre del proyecto:** Caracterización del sistema de comunicaciones LTE para trabajar en entornos CBTC

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL - CDTI

TELTRONIC S.A.

**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2018 - 31/01/2022

**Duración:** 3 años - 8 meses

**Cuantía total:** 157.300 €

**9** **Nombre del proyecto:** GRUPO DE REFERENCIA COMMUNICATIONS NETWORKS AND INFORMATION TECHNOLOGIES (CENIT)

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José García Moros

**Nº de investigadores/as:** 18

**Entidad/es financiadora/s:**

GOBIERNO DE ARAGÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2017 - 31/12/2019

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 43.621 €

**10** **Nombre del proyecto:** UZ2018-TEC-03: SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE RF FLEXIBLES Y ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES PARA LA NUEVA RADIO 5G CON FRONTHAUL ÓPTICO.

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pedro Luis Carro Ceballos

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: APOYO

**Fecha de inicio-fin:** 08/06/2018 - 31/12/2018

**Duración:** 6 meses - 23 días

**Cuantía total:** 3.500 €

**11** **Nombre del proyecto:** TEC2014-58341-C4-2-R: DISEÑO DE ARQUITECTURAS DE TRANSMISIÓN RECONFIGURABLES ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES PARA SISTEMAS DE COMUNICACIONES MÓVILES DE PRÓXIMA GENERACIÓN.

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Paloma García Ducar; Jesús de Mingo Sanz

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

FONDOS FEDER

MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 30/09/2018

**Duración:** 3 años - 9 meses

**Cuantía total:** 255.310 €



**12 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T97 GRUPO DE COMUNICACIONES MÓVILES (GCM)

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 10

**Entidad/es financiadora/s:**

GOBIERNO DE ARAGÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2016

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 4.396 €

**13 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T97 GRUPO DE COMUNICACIONES MÓVILES (GCM)

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

GOBIERNO DE ARAGÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2015

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 3.579 €

**14 Nombre del proyecto:** JIUZ-2014-TEC-02. MODELADO DE LA INTERACCIÓN USUARIO-ANTENA Y MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN TERMINALES MÓVILES.

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pedro Luis Carro Ceballos

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2015

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 1.450 €

**15 Nombre del proyecto:** TEC2011-29126-C03-03. MEJORAS EN LA EFICIENCIA EN POTENCIA PARA TRANSCEPTORES INALÁMBRICOS RECONFIGURABLES USANDO LINEALIZACIÓN Y REDES DE SÍNTESIS DE IMPEDANCIA.

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús de Mingo Sanz

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

FONDOS FEDER

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 30/04/2015

**Duración:** 3 años - 4 meses

**Cuantía total:** 188.760 €

**16 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T97 GRUPO DE COMUNICACIONES MÓVILES (GCM)

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají



Nº de investigadores/as: 9

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2014

Duración: 1 año

Cuantía total: 4.053 €

17 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T30 GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LAS COMUNICACIONES (GTC)

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique José Masgrau Gómez

Nº de investigadores/as: 61

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2013

Duración: 1 año

Cuantía total: 32.535 €

18 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T30 GRUPO DE TECNOLOGIAS DE LAS COMUNICACIONES

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique José Masgrau Gómez

Nº de investigadores/as: 78

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2012

Duración: 2 años

Cuantía total: 126.082 €

19 Nombre del proyecto: TEC2008-06684-C03-02/TEC TÉCNICAS DE PREDISTORSIÓN DIGITAL Y SÍNTESIS DE IMPEDANCIAS PARA TRANSMISORES DE SISTEMAS INALÁMBRICOS DE BANDA ANCHA

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jesús de Mingo Sanz

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011

Duración: 3 años

Cuantía total: 256.036 €

20 Nombre del proyecto: EUWB - COEXISTING SHORT RANGE RADIO BY ADVANCED ULTRAWIDEBAND RADIO TECHNOLOGY 215669

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Valdovinos Bardají

Nº de investigadores/as: 18

Entidad/es financiadora/s:

UNION EUROPEA

Fecha de inicio-fin: 01/04/2008 - 31/07/2011

Duración: 3 años - 4 meses

Cuantía total: 443.136,59 €



**21** **Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T30 GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LAS COMUNICACIONES

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique José Masgrau Gómez

**Nº de investigadores/as:** 75

**Entidad/es financiadora/s:**

D.G.A.

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2010

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 211.744 €

**22** **Nombre del proyecto:** CENIT TELMAX

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 18

**Entidad/es financiadora/s:**

TELTRONIC S.A.

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2007 - 31/12/2010

**Duración:** 4 años

**Cuantía total:** 1.940.680 €

**23** **Nombre del proyecto:** PI003/08. TECNICAS EFICIENTES DE TRANSMISION MULTIPORTADORA PARA EL SOPORTE DE SERVICIOS INALAMBRICOS MULTIMEDIA DE BANDA ANCHA

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Paloma García Ducar

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:**

D.G.A.

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2008 - 30/09/2010

**Duración:** 2 años

**Cuantía total:** 37.333 €

**24** **Nombre del proyecto:** APLICACIÓN E INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES INALÁMBRICAS DE CORTO ALCANCE EN ENTORNOS DE AUTOMATIZACIÓN Y GESTIÓN

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Ángela Hernández Solana

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2009 - 28/02/2010

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 36.000 €

**25** **Nombre del proyecto:** UZ2008-TEC-02. MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN SISTEMAS DE COMUNICACIONES MÓVILES DE BANDA ANCHA

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Paloma García Ducar



**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: APOYO

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/12/2009

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 4.500 €

**26 Nombre del proyecto:** TEC2007-64536 PROPUESTAS DE MEJORA EN LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN SISTEMAS DE COMUNICACIONES INALÁMBRICOS DE BANDA ANCHA E INCORPORACIÓN DE TÉCNICAS PRECISAS DE LOCALIZACIÓN BASADAS EN UWB

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús de Mingo Sanz

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2007 - 30/11/2008

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 14.520 €

**27 Nombre del proyecto:** PULSERS PHASE II. PERVASIVE ULTRA-WIDEBAND LOW SPECTRAL ENERGY RADIO SYSTEMS PHASE II

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 18

**Entidad/es financiadora/s:**

UNION EUROPEA

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2006 - 30/06/2008

**Duración:** 2 años - 6 meses

**Cuantía total:** 190.000 €

**28 Nombre del proyecto:** PULSERS PHASE II. PERVASIVE ULTRA-WIDEBAND LOW SPECTRAL ENERGY RADIO SYSTEMS PHASE II

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 18

**Entidad/es financiadora/s:**

UNION EUROPEA

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2006 - 30/06/2008

**Duración:** 2 años - 6 meses

**Cuantía total:** 158.667 €

**29 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T30 TECNOLOGIAS DE LAS COMUNICACIONES GTC

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique José Masgrau Gómez

**Nº de investigadores/as:** 43

**Entidad/es financiadora/s:**

D.G.A.

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2005 - 31/12/2007

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 115.473,27 €



**30** **Nombre del proyecto:** TEC2004-04529. EVALUACION DE NUEVAS TECNOLOGIAS DE BANDA ANCHA Y DESARROLLO DE TÉCNICAS PARA LA PROVISIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO EN REDES MÓVILES AD-HOC.

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús de Mingo Sanz

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**

D.G.I. (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA)

FONDOS FEDER

**Fecha de inicio-fin:** 13/12/2004 - 12/12/2007

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 125.120 €

**Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas**

**1** **Nombre del proyecto:** COMMUNICATIONS NETWORKS AND INFORMATION TECHNOLOGIES

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Julián Fernández Navajas

**Nº de investigadores/as:** 15

**Entidad/es financiadora/s:**

VARIAS EMPRESAS

**Fecha de inicio:** 21/07/2025

**Duración:** 3 años - 3 meses - 29 días

**2** **Nombre del proyecto:** INFRAESTRUCTURA LTE: EFICIENCIA EN TRANSMISIÓN RADIO Y GESTIÓN DEL ANCHO DE BANDA

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

TELTRONIC S.A.

**Fecha de inicio:** 15/09/2014

**Duración:** 10 meses - 1 día

**3** **Nombre del proyecto:** BANPROX 2- Comunicaciones de banda ancha en radio móvil profesional (segunda fase).

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

TELTRONIC S.A.

**Fecha de inicio:** 02/09/2013

**Duración:** 3 meses - 26 días



**4 Nombre del proyecto:** MEDICIÓN DE EQUIPOS

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús de Mingo Sanz

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

ATMEL SPAIN, SAU

**Fecha de inicio:** 10/05/2013

**Duración:** 7 meses - 22 días

**5 Nombre del proyecto:** BANPROX- COMUNICACIONES DE BANDA ANCHA EN RADIO MÓVIL PROFESIONAL

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

TELTRONIC S.A.

**Fecha de inicio:** 01/02/2013

**Duración:** 9 meses

**6 Nombre del proyecto:** COLABORACIÓN DE LA UZ EN EL ÁMBITO DE SU LÍNEA DE I+D DE TECNOLOGÍAS DE BANDA ANCHA PARA EL MERCADO PROFESIONAL

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

TELTRONIC S.A.

**Fecha de inicio:** 09/01/2012

**Duración:** 1 año

**7 Nombre del proyecto:** INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LOS DISPOSITIVOS SENSORIALES

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pedro Luis Carro Ceballos

**Nº de investigadores/as:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

LIBELIUM

**Fecha de inicio:** 01/03/2011

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 15.758,25 €

**8 Nombre del proyecto:** DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE COMUNICACIONES PARA LA GESTIÓN DE APRENDIZAJE, GUIA, SEGUIMIENTO Y REGISTRO DE TAREAS EN PUESTOS DE TRABAJO

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 13

**Entidad/es financiadora/s:**

LIMITE O MANAGEMENT, S.L.U.



**Fecha de inicio:** 01/02/2011

**Duración:** 5 meses

**9 Nombre del proyecto:** CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA DE ACCESO A REDES DE DATOS PARA TERMINALES MÓVILES A TRAVÉS DE SMS

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 16

**Entidad/es financiadora/s:**

CHIZALOSA REPARACIONES, S.L.

**Fecha de inicio:** 01/02/2010

**Duración:** 8 meses

**10 Nombre del proyecto:** CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA DE ACCESO A REDES DE DATOS PARA TERMINALES MÓVILES A TRAVÉS DE SMS

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 16

**Entidad/es financiadora/s:**

MOVILITAS BUSINESS COACHING, S.L.

**Fecha de inicio:** 01/02/2010

**Duración:** 8 meses

**11 Nombre del proyecto:** ASESORÍA TECNOLÓGICA PARA EL DESPLIEGUE DE UNA RED INALÁMBRICA DE BANDA ANCHA PARA SERVICIOS MUNICIPALES EN LA CIUDAD DE ZARAGOZA

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Paloma García Ducar

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**

AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

**Fecha de inicio:** 01/12/2009

**Duración:** 1 mes

**12 Nombre del proyecto:** ASESORÍA EN LA TECNOLOGÍA UWB PARA EL SISTEMA ALERTRA

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**

APLICACIONES DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN, S.A.

**Fecha de inicio:** 07/04/2008

**Duración:** 6 meses - 1 día

**13 Nombre del proyecto:** CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UZ/I3A Y EL IAF PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN EN EL AMBITO DE LA INTELIGENCIA AMBIENTAL Y SUS TECNOLOGÍAS

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Luis Enrique Montano Gella

**Nº de investigadores/as:** 20

**Entidad/es financiadora/s:**

INSTITUTO ARAGONES DE FOMENTO

**Fecha de inicio:** 01/01/2008

**Duración:** 3 años



**14** **Nombre del proyecto:** PLATAFORMA INALÁMBRICA DE COMUNICACIONES CON AUTÓMATAS E INTEGRACIÓN INALÁMBRICA DE SENSORES Y PERIFÉRICOS EN ENTORNOS DE AUTOMATIZACIÓN Y TELEGESTION

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**

TAFYESA

**Fecha de inicio:** 01/01/2008

**Duración:** 8 meses - 11 días

**15** **Nombre del proyecto:** DISEÑO DE RED DIGITAL DE TELEVISIÓN TERRESTRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Valdovinos Bardají

**Nº de investigadores/as:** 13

**Entidad/es financiadora/s:**

ARAGONESA DE SERVICIOS TELEMATICOS

**Fecha de inicio:** 01/05/2007

**Duración:** 2 meses

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

**1** Waseem, Muhammad; Lopez, Alicia; Carro, Pedro Luis; Losada, Maria Angeles; Richards, Dwight; Aziz, Abdul. Understanding the Potentials of Narrowband Internet of Things (NB-IoT) Cellular Technology: Salient Features, Architecture, Smart Applications and Quality of Service (QoS) Challenges. IEEE OPEN JOURNAL OF THE COMMUNICATIONS SOCIETY. 6, pp. 6258 - 6280. 2025. ISSN 2644-125X  
**DOI:** 10.1109/OJCOMS.2025.3588334  
**Tipo de producción:** Artículo científico

**2** Waseem, M.; López, A.; Carro, P. L.; Losada, M. A. Cellular Guardband NB-IoT Performance Over PMMA plastic optical fibers. JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY. 41 - 23, pp. 7302 - 7308. 2023. ISSN 0733-8724  
**DOI:** 10.1109/JLT.2023.3331328

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Índice de impacto:** 4.1

**Num. revistas en cat.:** 353

**Posición de publicación:** 94

**Categoría:** Science Edition - OPTICS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 119

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Índice de impacto:** 4.1

**Num. revistas en cat.:** 119

**Posición de publicación:** 26

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.1

**Posición de publicación:** 33



**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1.370

**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)  
**Índice de impacto:** 9.400  
**Posición de publicación:** 33

**Categoría:** Atomic and Molecular Physics, and Optics  
**Revista dentro del 25%:** Si

**Categoría:** Atomic and Molecular Physics, and Optics  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 224

**3** Hernandez-Solana, A.; García-Dúcar, P.; Valdovinos, A.; Garcia, J. E.; de Mingo, J.; Carro, P. L. Experimental Evaluation of Transmitted Signal Distortion Caused by Power Allocation in Inter-Cell Interference Coordination Techniques for LTE/LTE-A and 5G Systems. *IEEE ACCESS*. 10 -, pp. 47854 - 47868. 2022. ISSN 2169-3536  
**DOI:** 10.1109/ACCESS.2022.3170910

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.9

**Posición de publicación:** 73

**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS

**Num. revistas en cat.:** 158

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.9

**Posición de publicación:** 100

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 274

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.9

**Posición de publicación:** 41

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 88

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.926

**Categoría:** Computer Science (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.926

**Categoría:** Engineering (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.926

**Categoría:** Materials Science (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)

**Índice de impacto:** 9.000

**Posición de publicación:** 294

**Categoría:** Engineering (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 2.938

**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)

**Índice de impacto:** 9.000

**Posición de publicación:** 196

**Categoría:** Materials Science (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 1.312

**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)

**Índice de impacto:** 9.000

**Posición de publicación:** 228

**Categoría:** Computer Science (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 1.885

**4** de Mingo, J; Carro, PI; Garcia-Ducar, P; Valdovinos, A. Triple-Band Concurrent Reconfigurable Matching Network. *IEEE ACCESS*. 9, pp. 96711 - 96721. 2021. ISSN 2169-3536

**DOI:** 10.1109/ACCESS.2021.3094028

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS



**Índice de impacto:** 3.476

**Posición de publicación:** 79

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.476

**Posición de publicación:** 105

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.476

**Posición de publicación:** 43

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.927

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.927

**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)

**Índice de impacto:** 6.700

**Posición de publicación:** 416

**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)

**Índice de impacto:** 6.700

**Posición de publicación:** 244

**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)

**Índice de impacto:** 6.700

**Posición de publicación:** 332

**Num. revistas en cat.:** 163

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 274

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 92

**Categoría:** Computer Science (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Categoría:** Engineering (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Categoría:** Engineering (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 2.826

**Categoría:** Materials Science (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 1.275

**Categoría:** Computer Science (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 1.812

**5** Carro, P.L.; Mateo, C.; Garcia-Ducar, P.; de Mingo, J.; Valdovinos, A. DPD Linearization Complexity Reduction of Remote Radio Heads in C-RAN with Radio over Fiber Fronthaul. 2018 48TH EUROPEAN MICROWAVE CONFERENCE, EUMC 2018. 18283196, pp. 843 - 846. 2018. ISSN 2325-0305

**DOI:** 10.23919/EuMC.2018.8541801

**Tipo de producción:** Artículo científico

**6** Mateo, C.; Carro, P.L.; Garcia-Ducar, P.; de Mingo, J.; Salinas, I. Evaluation of Nonlinear Effects in a RoF SpatialMux MIMO-LTE Fronthaul System. IEEE VTS ... VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE (1999). 2018, pp. 1 - 5. 2018. ISSN 1550-2252

**DOI:** 10.1109/VTCSpring.2018.8417562

**Tipo de producción:** Artículo científico

**7** Carro, P.L.; Hernandez-Solana, A.; Valdovinos Bardaji, A. Evaluation of Radio Resource Management Impact on RoF Signal Transmission for Downlink LTE. JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY. 36 - 9, pp. 1591 - 1600. 2018. ISSN 0733-8724

**DOI:** 10.1109/JLT.2017.2784622

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 265

**Índice de impacto:** 4.162

**Posición de publicación:** 51

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - OPTICS

**Índice de impacto:** 4.162

**Revista dentro del 25%:** Si



**Posición de publicación:** 13

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.162

**Posición de publicación:** 17

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1.449

**Num. revistas en cat.:** 95

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 88

**Categoría:** Atomic and Molecular Physics, and Optics

**Revista dentro del 25%:** Si

**8** Carro, P.L.; Garcia-Ducar, P.; Mingo, J.; Valdovinos, A. Markov mode-multiplexing mode in OFDM outphasing transmitters. EURASIP JOURNAL ON WIRELESS COMMUNICATIONS AND NETWORKING. 2018 - 1, pp. [36 pp]. 2018. ISSN 1687-1472

**DOI:** 10.1186/s13638-018-1041-5

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.592

**Posición de publicación:** 170

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.592

**Posición de publicación:** 64

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.316

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.316

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.316

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 265

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 88

**Categoría:** Computer Networks and Communications

**Categoría:** Computer Science Applications

**Categoría:** Signal Processing

**9** Mateo, C.; Carro, P.L.; Garcia-Ducar, P.; de Mingo, J.; Salinas, I. RoF SpatialMux MIMO-LTE Fronthaul System Transmission Parameter Selection with Nelder-Mead Optimization Algorithm. IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST. 2018, pp. 1046 - 1049. 2018. ISSN 0149-645X

**DOI:** 10.1109/MWSYM.2018.8439288

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.453

**Categoría:** Condensed Matter Physics

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.453

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.453

**Categoría:** Radiation

**10** Mateo, C.; Clemente, J.; Garcia-Ducar, P.; Carro, P.L.; de Mingo, J.; Salinas, I. Digital predistortion of a full-duplex Radio-over-Fiber mobile fronthaul link with feedback loop. INTERNATIONAL WIRELESS COMMUNICATIONS AND MOBILE COMPUTING CONFERENCE. 17046688, pp. 1425 - 1430. 2017. ISSN 2376-6492

**DOI:** 10.1109/IWCMC.2017.7986493

**Tipo de producción:** Artículo científico



- 11** Mateo, C.; Carro, P.L.; Garcia-Ducar, P.; de Mingo, J.; Perez-Cisneros, J.R.; Sanchez-Perez, C. Efficiency enhancement by reconfigurable matching networks in LINC transmitters. EURASIP JOURNAL ON WIRELESS COMMUNICATIONS AND NETWORKING. 2017 - 1, pp. 90 [7 pp]. 2017. ISSN 1687-1472

**DOI:** 10.1186/s13638-017-0873-8

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.407

**Posición de publicación:** 98

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.407

**Posición de publicación:** 35

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.301

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.301

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.301

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 260

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 87

**Categoría:** Computer Networks and Communications

**Categoría:** Computer Science Applications

**Categoría:** Signal Processing

- 12** Mateo, C.; Carro, P.L.; García-Dúcar, P.; de Mingo, J.; Salinas, I. Experimental evaluation of the feedback loop effects in digital predistortion of a radio-over-fiber system. INTERNATIONAL CONFERENCE ON UBIQUITOUS AND FUTURE NETWORKS. 17063625, pp. 1039 - 1041. 2017. ISSN 2165-8528

**DOI:** 10.1109/ICUFN.2017.7993958

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 13** Mateo, C.; Clemente, J.; Garcia-Ducar, P.; Carro, P.L.; de Mingo, J.; Salinas, I. Linearization of a Radio-over-Fiber mobile fronthaul with feedback loop. WIRELESS AND OPTICAL COMMUNICATION CONFERENCE. 2017 - 16901454, pp. [6 pp]. 2017. ISSN 2379-1268

**DOI:** 10.1109/WOCC.2017.7928986

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 14** Mateo, C.; Carro, P.L.; Garcia-Ducar, P.; de Mingo, J.; Salinas, I. Minimization of Feedback Loop Distortions in Digital Predistortion of a Radio-Over-Fiber System with Optimization Algorithms. IEEE PHOTONICS JOURNAL. 9 - 3, pp. 7904414 [15 pp]. 2017. ISSN 1943-0655

**DOI:** 10.1109/JPHOT.2017.2706364

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Índice de impacto:** 2.627

**Num. revistas en cat.:** 260

**Posición de publicación:** 85

**Categoría:** Science Edition - OPTICS

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Num. revistas en cat.:** 93

**Índice de impacto:** 2.627

**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED

**Posición de publicación:** 27

**Num. revistas en cat.:** 146

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.627

**Posición de publicación:** 46

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Categoría:** Atomic and Molecular Physics, and Optics



**Índice de impacto:** 0.893

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.893

**Revista dentro del 25%:** Si

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Revista dentro del 25%:** Si

**15** Mateo, C.; Carro, P.L.; García-Dúcar, P.; Mingo, J. de; Salinas, I. Radio-over-fiber linearization with optimized genetic algorithm CPWL model. *OPTICS EXPRESS*. 25 - 4, pp. 3694 - 3708. 2017. ISSN 1094-4087

**DOI:** 10.1364/OE.25.003694

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.356

**Posición de publicación:** 19

**Categoría:** Science Edition - OPTICS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 93

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1.519

**Categoría:** Atomic and Molecular Physics, and Optics

**Revista dentro del 25%:** Si

**16** Carro, Pedro Luis; de Mingo, Jesús; García-Dúcar, Paloma; Valdovinos, Antonio. Statistical Antenna Proximity Effect Modeling with Uncertainty Impedance Ellipses. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ANTENNAS AND PROPAGATION*. 2017, pp. 11. 2017. ISSN 1687-5869

**DOI:** 10.1155/2017/7192491

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.378

**Posición de publicación:** 168

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 260

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.378

**Posición de publicación:** 60

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 87

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.233

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**17** Perez-Cisneros, Jose-Ramon; de Mingo Sanz, J.; Carro Ceballos, P. L.; García Dúcar, P.; Mateo Pérez, C.; Valdovinos Bardají, A.; Sánchez Pérez, C. 2d optimization methodology for reconfigurable transmitters by tunable matching networks. *IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II: EXPRESS BRIEFS*. 64 - 11, pp. 1277 - 1281. 2017. ISSN 1549-7747

**DOI:** 10.1109/TCSII.2016.2641158

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.45

**Posición de publicación:** 95

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 260

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.758

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Revista dentro del 25%:** Si

**18** Mateo, C.; Carro, P. L.; Garcia-Ducar, P.; de Mingo, J.; Perez-Cisneros, J. Modeling and Digital Predistortion based on Zernike polynomial functions for LTE-RoF system. *IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST*. 2016-August -, pp. [4 pp]. 2016. ISSN 0149-645X

**DOI:** 10.1109/MWSYM.2016.7539984



**Tipo de producción:** Artículo científico

**19** Perez-Cisneros, J.; de Mingo, J.; Carro, P. L.; Garcia-Ducar, P.; Valdovinos, A. Efficiency-optimized reconfigurable transmitter architecture by matching networks for multi-band OFDM-based standards. *IEEE VTS ... VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE (1999)*. 2015-July -, 2015. ISSN 1550-2252

**DOI:** 10.1109/VTCSpring.2015.7145799

**Tipo de producción:** Artículo científico

**20** Sanchez-Perez, C.; de Mingo, J.; Carro, P. L.; Garcia-Ducar, P. Design and applications of a 300-800 MHz tunable matching network. *IEEE JOURNAL ON EMERGING AND SELECTED TOPICS IN CIRCUITS AND SYSTEMS*. 3 - 4, pp. 531 - 540. 2013. ISSN 2156-3357

**DOI:** 10.1109/JETCAS.2013.2280806

**Tipo de producción:** Artículo científico

**21** Aladren,L.; Garcia-Ducar,P.; de Mingo,J.; Carro,P. L.; Sanchez-Perez,C. Digital Predistortion using non-stationary windowed sequences for LTE power amplifier linearization. *IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST*. pp. -. 2012. ISSN 0149-645X

**DOI:** 10.1109/MWSYM.2012.6258385

**Tipo de producción:** Artículo científico

**22** Aladrén,L.; Garcí-a-Dúcar,P.; Carro,P. L.; de Mingo,J.; Sánchez-Pérez,C. High power amplifier linearization using zernike polynomials in a LTE transmission. *IEEE VTS ... VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE (1999)*. pp. -. 2012. ISSN 1550-2252

**DOI:** 10.1109/VTCFall.2012.6398969

**Tipo de producción:** Artículo científico

**23** de Mingo,J.; Roncal,C.; Carro,P. L. 3-D conformal spiral antenna on elliptical cylinder surfaces for automotive applications. *IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS*. 11, 2012. ISSN 1536-1225

**DOI:** 10.1109/LAWP.2012.2184254

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Índice de impacto:** 1.667

**Posición de publicación:** 75

**Num. revistas en cat.:** 243

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Índice de impacto:** 1.667

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 16

**Num. revistas en cat.:** 76

**24** Sánchez-Pérez,C.; de Mingo,J.; García-Dúcar,P.; Carro,P. L.; Valdovinos,A. Design of a varactor-based matching network using antenna input impedance variation knowledge. *IEEE VTS ... VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE (1999)*. pp. -. 2011. ISSN 1550-2252

**DOI:** 10.1109/VETECF.2011.6092860

**Tipo de producción:** Artículo científico

**25** Sanchez-Perez,C.; de Mingo,J.; Garcia-Ducar,P.; Carro,P. L.; Valdovinos,A. Dynamic load modulation with a reconfigurable matching network for efficiency improvement under antenna mismatch. *IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II: EXPRESS BRIEFS*. 58 - 12, pp. 892 - 896. 2011. ISSN 1549-7747

**DOI:** 10.1109/TCSII.2011.2172524

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Índice de impacto:** 1.41**Posición de publicación:** 88**Num. revistas en cat.:** 245

**26** Aladren,L.; Garcia,P.; de Mingo,J.; Carro,P. L.; Sanchez-Perez,C. Performance comparison of training sequences for power amplifier linearization systems. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS. pp. 6 - 10. 2011. ISSN 2154-0217

**DOI:** 10.1109/ISWCS.2011.6125299**Tipo de producción:** Artículo científico

**27** Carro, P. L.; de Mingo, J. Analysis and synthesis of double-sided parallel-strip transitions. IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES. 58 - 2, pp. 372 - 380. 2010. ISSN 0018-9480

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Índice de impacto:** 2.025**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 43**Num. revistas en cat.:** 246

**28** García-Dúcar, P.; de Mingo, J.; Carro, P. L.; Valdovinos, A. Design and experimental evaluation of a LINC transmitter for OFDM systems. IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS. 9 - 10, pp. 2983 - 2987. 2010. ISSN 1536-1276

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Índice de impacto:** 2.152**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 42**Num. revistas en cat.:** 246**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS**Índice de impacto:** 2.152**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 9**Num. revistas en cat.:** 79

**29** García, P.; Mingo, J. D.; Carro, P. L.; Valdovinos, A. Efficient feedforward linearization technique using genetic algorithms for OFDM systems. EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING. 2010 - ., pp. 2098 - 2107. 2010. ISSN 1687-6172

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Índice de impacto:** 1.053**Num. revistas en cat.:** 246**Posición de publicación:** 118

**30** Carro, P. L.; de Mingo, J.; García-Dúcar, P.; Sánchez, C. Performance degradation due to antenna impedance variability in DVB-H consumer devices. IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS. 56 - 2, pp. 1153 - 1159. 2010. ISSN 0098-3063

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Índice de impacto:** 1.057**Num. revistas en cat.:** 246**Posición de publicación:** 117**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS**Índice de impacto:** 1.057**Num. revistas en cat.:** 79**Posición de publicación:** 30



- 31** Carro, P. L.; de Mingo, J.; Garcia Dúcar, P. Radiation pattern synthesis for maximum mean effective gain with spherical wave expansions and particle swarm techniques. *PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH-PIER*. 103 - ., pp. 355 - 370. 2010. ISSN 1070-4698

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.745

**Posición de publicación:** 6

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 246

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.745

**Posición de publicación:** 16

**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 118

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.745

**Posición de publicación:** 2

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 79

- 32** Sanchez-Pérez, C.; de Mingo, J.; García-Ducar, P.; Carro, P. Signal-to-noise maximization in DVB-H receivers using reconfigurable matching networks. *IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS*. 56 - 3, pp. 1349 - 1355. 2010. ISSN 0098-3063

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.057

**Posición de publicación:** 117

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 246

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.057

**Posición de publicación:** 30

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 79

- 33** Carro, P. L.; Mingo, J. de; Garcia Ducar, M. P. Analysis of the Antenna Stochastic Effective Gain in Mobile Environments. *IEEE VTS ... VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE* (1999). pp. 149 - 153. 2009. ISSN 1550-2252

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 34** Mingo, J. de; Carro, P. L.; Garcia-Ducar, P. Antenna Effects in DVB-H Mobile Rebroadcasters. *IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS*. 55 - 3, pp. 1155 - 1161. 2009. ISSN 0098-3063

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.942

**Posición de publicación:** 128

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 244

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.942

**Posición de publicación:** 34

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 74

- 35** Carro, P. L.; Mingo, J. de; Garcia-Ducar, P. On the Integration of Ultra Wideband Antennas in DVD Players. *IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS*. 55 - 2, pp. 334 - 341. 2009. ISSN 0098-3063

**Tipo de producción:** Artículo científico



**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.942

**Posición de publicación:** 128

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.942

**Posición de publicación:** 34

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 244

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 74

**36** Sanchez-Perez, C.; Mingo,J. de; Garcia-Ducar,P.; Carro,P. Luis. Performance Improvement of Mobile DVB-H Terminals using a Reconfigurable Impedance Tuning Network. *IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS*. 55 - 4, pp. 1875 - 1882. 2009. ISSN 0098-3063

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.942

**Posición de publicación:** 128

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.942

**Posición de publicación:** 34

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 244

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Num. revistas en cat.:** 74

**37** Sanchez, C.; Mingo,J. de; Garcia,P.; Carro,P. Luis; Valdovinos,A. Memory Behavioral Modeling of RF Power Amplifiers. *IEEE VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE* (1993). pp. 1954 - 1958. 2008. ISSN 1090-3038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**38** Carro, P. L.; Mingo,J. de. Ultrawide-Band Antenna Distortion Characterization using Hermite-Gauss Signal Subspaces. *IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS*. 7, pp. 267 - 270. 2008. ISSN 1536-1225

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.312

**Posición de publicación:** 88

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.312

**Posición de publicación:** 16

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Num. revistas en cat.:** 225

**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 66

**39** Carro, P. L.; Garcia Ducar,M. P.; Mingo,J. de; Valdovinos,A. Out-of-Band Distortion Reduction in DVB-T Systems with Particle Swarm Digital Predistorters. *IEEE VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE* (1993). pp. 1312 - 1316. 2007. ISSN 1090-3038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**40** Carro, P. L.; Gracia,R.; Mingo,J. de. Parallel-Strip-Fed Antenna Designs in Ultrawideband Applications. *DIGEST - IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION SOCIETY. INTERNATIONAL SYMPOSIUM* (1995). pp. 1819 - 1822. 2007. ISSN 1522-3965

**Tipo de producción:** Artículo científico



- 41** Carro, P. L.; Mingo, J. de. Ultrawideband Parallel Strip Antennas Designed by Genetic Algorithms. *IEEE VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE* (1993). pp. 2047 - 2050. 2007. ISSN 1090-3038

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 42** Carro, P. L.; de Mingo, J. Mean effective gain of compact WLAN genetic printed dipole antennas in indoor-outdoor scenarios. *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. 4217, pp. 275 - 283. 2006. ISSN 0302-9743

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 43** Mateo, Carlos; Carro, Pedro L.; García-Dúcar, Paloma; Mingo, Jesús de; Salinas, Íñigo. Linearization of a LTE Radio-over-Fiber Fronthaul System based on Optimized Genetic Algorithm CPWL Models. *ADVANCES IN OPTICS REVIEW, BOOK SERIES, VOL.2. 2*, pp. 193 - 214. International Frequency Sensor Association, 2018. ISBN 978-84-697-9437-1

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

- 44** Mingo Sanz, Jesús de; Carro Ceballos, Pedro Luis. Mean Effective Gain of Compact WLAN Genetic Printed Dipole Antennas in Indoor-Outdoor Scenarios. *PERSONAL WIRELESS COMMUNICATIONS (LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, INCLUDING SUBSERIES LECTURE NOTES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LECTURE NOTES IN BIOINFORMATICS)*. pp. 275 - 283. Springer, 2006. ISBN 978-3-540-45174-7

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

- 45** Carro Ceballos, Pedro Luis; Mingo Sanz, Jesús de. Personal Wireless Communications (Lecture Notes in Computer Science, including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). 4217/2006, Springer, 2006. ISBN 978-3-540-45174-7

**Tipo de producción:** Libro o monografía científica

- 46** Sanchez-Perez, C.; de Mingo, J.; Garcia-Ducar, P.; Carro, P. L. Automated design of optimized tunable matching networks in the UHF band. *IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST*. pp. -. 2012. ISSN 0149-645X

**DOI:** 10.1109/MWSYM.2012.6258372

**Tipo de producción:** Comunicación

- 47** Aladrén, L.; Garcia, P.; Carro, P. L.; de Mingo, J.; Sanchez-Perez, C. Digital predistortion based on Zernike polynomial functions for RF nonlinear power amplifiers. *INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*. pp. 865 - 869. 2012. ISSN 2154-0217

**DOI:** 10.1109/ISWCS.2012.6328491

**Tipo de producción:** Comunicación

- 48** Aladrén, L.; García-Dúcar, P.; de Mingo, J.; Sánchez-Pérez, C.; Carro, P. L. Behavioral power amplifier modeling and digital predistorter design with a chirp excitation signal. *IEEE VTS ... VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE* (1999). pp. -. 2011. ISSN 1550-2252

**DOI:** 10.1109/VETECS.2011.5956196

**Tipo de producción:** Comunicación

- 49** Sánchez-Pérez, C.; de Mingo, J.; García-Dúcar, P.; Carro, P. L.; Valdovinos, A. Improving digital predistortion mismatch sensitivity using tunable matching networks. *IEEE VTS ... VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE* (1999). pp. -. 2011. ISSN 1550-2252

**DOI:** 10.1109/VETECS.2011.5956328

**Tipo de producción:** Comunicación

- 50** Sánchez-Pérez, C.; de Mingo, J.; García-Dúcar, P.; Carro, P. L.; Valdovinos, A. Load impedance estimation for fast and accurate configuration of tunable matching networks. *IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST*. pp. -. 2011. ISSN 0149-645X

**DOI:** 10.1109/MWSYM.2011.5972670



**Tipo de producción:** Comunicación

**51** Carro,P. L.; de Mingo,J.; García-Dúcar,P.; Sanchez,C.Synthesis of Hecken-tapered microstrip to paralell-strip baluns for UHF frequency band. IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST. pp. -. 2011. ISSN 0149-645X

**DOI:** 10.1109/MWSYM.2011.5972676

**Tipo de producción:** Comunicación

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

**1** **Título del trabajo:** Experimental Single Carrier LORA-modulation performance in Analog Radio over SI-POF links for IoT applications

**Nombre del congreso:** 24th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON 2024)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Bari, Italia

**Fecha de celebración:** 14/07/2024

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro, Pedro Luis; Losada, M<sup>a</sup> Ángeles; García-Dúcar, Paloma; Valdovinos, Antonio; de Mingo, Jesús; Casao, Juan Antonio; López, Alicia; Mateo, Javier. pp. null.

**2** **Título del trabajo:** Complexity-Reduced Estimation of the Transmitter Parameters in Radio Over PMMA Graded-Index POF

**Nombre del congreso:** 24th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON 2024)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Bari, Italia

**Fecha de celebración:** 14/07/2024

**Publicación en acta congreso:** Si

Waseem, Muhammad; López, Alicia; Carro, Pedro Luis; Losada, M<sup>a</sup> Ángeles. pp. null.

**3** **Título del trabajo:** Non-Linear Radio over SI-POF Behavioral Cann Model for NB-IoT Performance Prediction

**Nombre del congreso:** 31st International Conference on Plastic Optical Fibers (POF'23)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Cork, Irlanda

**Fecha de celebración:** 17/09/2023

**Publicación en acta congreso:** Si

Barriendos, Marta; Losada, M<sup>a</sup> Ángeles; Carro, Pedro Luis; López, Alicia; García-Dúcar, Paloma; de Mingo, Jesús; Valdovinos, Antonio; Mateo, Javier; Waseem, Muhammad; Zubia, Joseba. pp. null.

**4** **Título del trabajo:** Next Generation Air Traffic Management Signal Transmission on Radio over Plastic Optical Fiber in Avionics

**Nombre del congreso:** 31st International Conference on Plastic Optical Fibers (POF'23)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Cork, Irlanda

**Fecha de celebración:** 17/09/2023

**Publicación en acta congreso:** Si



Jiménez, Pablo; Carro, Pedro Luis; Losada, M<sup>a</sup> Ángeles; García-Dúcar, Paloma; Valdovinos, Antonio; de Mingo, Jesús; López, Alicia; Mateo, Javier; Casao, Juan Antonio; Montero, David. pp. null.

**5 Título del trabajo:** Impact of LTE Bandwidth on the Performance of RoF Downlink Transmission over Large-Core GI-POF

**Nombre del congreso:** XIII Reunión Española de Optoelectrónica

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Sevilla, España

**Fecha de celebración:** 14/06/2023

**Publicación en acta congreso:** Si

Waseem, Muhammad; López, Alicia; Carro, Pedro Luis; Losada, M<sup>a</sup> Ángeles; Vázquez, Carmen; Mateo, Javier; Zubia, Joseba. pp. null.

**6 Título del trabajo:** Evaluation of Transmission Performance in LTE + NB-IoT Radio over Large-Core Plastic Optical Fiber Systems

**Nombre del congreso:** 30th International Conference on Plastic Optical Fibers (POF'22)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Bilbao, España

**Fecha de celebración:** 26/09/2022

**Publicación en acta congreso:** Si

Waseem, Muhammad; López, Alicia; Carro, Pedro Luis; Losada, M<sup>a</sup> Ángeles. pp. null.

**7 Título del trabajo:** Evaluation of Radio over Plastic Optical Fiber Communications

**Nombre del congreso:** XI Jornada de Jóvenes Investigadores I3A

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España

**Fecha de celebración:** 16/06/2022

**Publicación en acta congreso:** Si

Waseem, Muhammad; López, Alicia; Carro, Pedro Luis; Losada, M<sup>a</sup> Ángeles. pp. null.

**8 Título del trabajo:** Triple-band dual-antenna decoupling system for mobile handset

**Nombre del congreso:** 16th European Conference on Antennas and Propagation 2022 (EuCAP 2022)

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 28/03/2022

**Forma de contribución:** Artículo científico

Mingo Sanz, Jesús de; Carro Ceballos, Pedro Luis; García Ducar, Paloma; Valdovinos Bardají, Antonio; García Cerezo, Juan Ernesto. "Triple-band dual-antenna decoupling system for mobile handset". En: 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), 2022. pp. 1 - 5. 2022. ISBN doi: 10.23919/EuCAP53622.2022.9769205

**9 Título del trabajo:** Radio Over Plastic Optical Fiber Transmission for Short-Range Future Networks

**Nombre del congreso:** Global Conference on Wireless and Optical Technologies 2022 (GCWOT22)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Málaga, España

**Fecha de celebración:** 14/02/2022



Waseem, Muhammad; López, Alicia; Carro, Pedro Luis; Losada, M<sup>a</sup> Ángeles.

- 10** **Título del trabajo:** Sistema decorrelador para diversidad de antenas tribanda en un portátil.  
**Nombre del congreso:** XXXV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2020  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** MÁLAGA, España  
**Fecha de celebración:** 01/09/2020  
García Cerezo, Juan Ernesto; Mingo Sanz, Jesús de; García Ducar, María Paloma; Carro Ceballos, Pedro Luis; Valdovinos Bardají, Antonio.
- 11** **Título del trabajo:** Linealización usando bases de Bernstein de Unidades Radio Remotas en sistemas 5G-NR con Fronthaul Óptico  
**Nombre del congreso:** XXXIV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2019.  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** SEVILLA, España  
**Fecha de celebración:** 04/09/2019  
**Publicación en acta congreso:** Si  
Carro Ceballos, Pedro Luis; García Ducar, Paloma; Mingo Sanz, Jesús de; Valdovinos Bardají, Antonio; Hernández Solana, Angela; Gutierrez Soler, Fernando. "Linealización usando bases de Bernstein de Unidades Radio Remotas en sistemas 5G-NR con Fronthaul Óptico". En: XXXIV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2019. pp. null. 2019.
- 12** **Título del trabajo:** Análisis, impacto y Modelado no Lineal de sistemas 5G-NR con fronthaul óptico y arquitectura C-RAN  
**Nombre del congreso:** 11<sup>a</sup> Reunión Española de Optoelectrónica, OPTOEL'19.  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** ZARAGOZA, España  
**Fecha de celebración:** 03/07/2019  
**Publicación en acta congreso:** Si  
Carro Ceballos, Pedro Luis; García Dúcar, Paloma; Mingo Sanz, Jesús de; Valdovinos Bardají, Antonio; Hernández Solana, Angela. "Análisis, impacto y Modelado no Lineal de sistemas 5G-NR con fronthaul óptico y arquitectura C-RAN". En: 11<sup>a</sup> Reunión Española de Optoelectrónica, OPTOEL'19. pp. null. 2019.
- 13** **Título del trabajo:** Corrección de desequilibrios basado en envolvente elíptica para Unidades Radio Remotas LINC en arquitecturas C-RAN con Fronthaul Óptico  
**Nombre del congreso:** XXXIII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2018  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Granada, España  
**Fecha de celebración:** 05/09/2018
- 14** **Título del trabajo:** Transmisión Radio sobre Fibra de bajo coste para unidades radio remotas (RRH) Outphasing en arquitecturas C-RAN  
**Nombre del congreso:** XXXII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)



**Ciudad de celebración:** Cartagena, España

**Fecha de celebración:** 06/09/2017

Carro Ceballos, Pedro Luis; García Dúcar, Paloma; de Mingo Sanz, Jesús; Salinas Áriz, Íñigo; Hernández Solana, Ángela; Valdovinos Bardají, Antonio; Gutiérrez Sóler, Fernando.

**15 Título del trabajo:** Estimación de Memoria de modelos de Volterra simplificados en sistemas de Radio sobre Fibra y linealización del Fronthaul de arquitecturas móviles LTE C-RAN

**Nombre del congreso:** X Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL 2017)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** SANTIAGO DE COMPOSTELA, España

**Fecha de celebración:** 12/07/2017

Carro Ceballos, Pedro Luis; Mateo Pérez, Carlos; García Dúcar, Paloma; de Mingo Sanz, Jesús; Salinas Áriz, Íñigo; Hernández Solana, Ángela; Valdovinos Bardají, Antonio; Gutiérrez Sóler, Fernando.

**16 Título del trabajo:** Linealización DPD de un Enlace Radio sobre Fibra mediante la SWT

**Nombre del congreso:** XXXI SIMPOSIUM NACIONAL URSI 2016

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** MADRID, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2016

Carlos Mateo Pérez, Pedro Luis Carro Ceballos, Paloma García Dúcar, Jesús de Mingo Sanz.

**17 Título del trabajo:** Modelado de Amplificadores de Potencia RF de Banda Ancha basado en Redes Neuronales y Análisis Multiresolución

**Nombre del congreso:** XXXI SIMPOSIUM NACIONAL URSI 2016

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** MADRID, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2016

Mingo Sanz, Jesús de.

**18 Título del trabajo:** Amplificador de Potencia Doble-Banda (1.8 GHz y 2.6 GHz) con Alta Eficiencia

**Nombre del congreso:** XXXI SIMPOSIUM NACIONAL URSI 2016

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** MADRID, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2016

José-Ramón Pérez Cisneros, José Ángel García García, M. Nieves Ruiz Lavín, Jesús de Mingo, María Pampín, David Vegas, Pedro Carro, Paloma García.

**19 Título del trabajo:** Amplificador de Potencia Doble-Banda (1.8 GHz y 2.6 GHz) con Alta Eficiencia

**Nombre del congreso:** XXXI SIMPOSIUM NACIONAL URSI 2016

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** MADRID, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2016

**Publicación en acta congreso:** Si

Pérez-Cisneros, José-Ramón; García García, José Ángel; Ruiz Lavín, M. Nieves; de Mingo Sanz, Jesús; Pampín, María; Vegas Bayer, David; Carro Ceballos, Pedro Luis, García Dúcar, Paloma. "Amplificador de Potencia Doble-Banda (1.8 GHz y 2.6 GHz) con Alta Eficiencia". En: XXXI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio URSI 2016. 1, pp. 1 - 4. 2016.



**20** **Título del trabajo:** Modelado de Amplificadores de Potencia RF de Banda Ancha basado en Redes Neuronales y Análisis Multirresolución

**Nombre del congreso:** XXXI SIMPOSIUM NACIONAL URSI 2016

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** MADRID, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2016

**Publicación en acta congreso:** Si

Pérez-Cisneros, José-Ramón; Carro Ceballos, Pedro Luis; de Mingo Sanz, Jesús; García Dúcar, Paloma; Mateo Pérez, Carlos; Valdovinos Bardají, Antonio. "Modelado de Amplificadores de Potencia RF de Banda Ancha basado en Redes Neuronales y Análisis Multirresolución". En: XXXI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio URSI 2016. 1, pp. 1 - 4. 2016.

**21** **Título del trabajo:** Novel Time-Frequency Behavioral RF Wideband Power Amplifier Model based on Neural Networks and Multiresolution Analysis for OFDM Systems

**Nombre del congreso:** IEEE 83rd Vehicular Technology Conference (VTC2016-Spring)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Nanjing, China

**Fecha de celebración:** 16/05/2016

**Publicación en acta congreso:** Si

José-Ramón Pérez-Cisneros; Pedro Carro; Jesús de Mingo; Paloma García; Carlos Mateo; Antonio Valdovinos. pp. null.

**22** **Título del trabajo:** Diseño de transmisor reconfigurable optimizado en eficiencia en potencia para sistemas multi-banda empleando redes de síntesis de impedancias

**Nombre del congreso:** XXX SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Pamplona, España

**Fecha de celebración:** 02/09/2015

Pérez-Cisneros, José Ramón; de Mingo, Jesús; Carro, Pedro L.; García Dúcar, Paloma; Valdovinos, Antonio.

**23** **Nombre del congreso:** XXX SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Pamplona, España

**Fecha de celebración:** 02/09/2015

Carro Ceballos, Pedro Luis; de Mingo Sanz, Jesús; García Dúcar, Paloma; Valdovinos Bardají, Antonio.

**24** **Título del trabajo:** Linealización de Amplificadores de Potencia RF mediante Transformada Wavelet

**Nombre del congreso:** XXX SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2015

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Pamplona, España

**Fecha de celebración:** 02/09/2015

Carlos Mateo, Carro Ceballos, Pedro Luis; García Dúcar, Paloma; de Mingo Sanz, Jesús; Pérez-Cisneros, José Ramón.



**25 Título del trabajo:** Effective Missmatch Losses in Handheld Antennas

**Nombre del congreso:** 2015 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and North American Radio Science Meeting (2015 IEEE AP-S/URSI )

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Vancouver, Canadá

**Fecha de celebración:** 19/07/2015

Carro, Pedro Luis; de Mingo, Jesús; González-Vázquez, Nerea; García-Dúcar, Paloma; Valdovinos, Antonio.

**26 Título del trabajo:** Effective Missmatch Losses in Handheld Antennas

**Nombre del congreso:** 2015 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation & USNC/URSI National Radio Science Meeting

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Vancouver, Canadá

**Fecha de celebración:** 19/07/2015

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro, Pedro Luis; de Mingo, Jesús; González-Vázquez, Nerea; García-Dúcar, Paloma; Valdovinos, Antonio. pp. null.

**27 Título del trabajo:** RF Power Amplifier Behavioral Modeling using Wavelet Multiresolution

**Nombre del congreso:** IEEE Radio Wireless Week, RWW2015

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** San diego, California, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 27/01/2015

**Publicación en acta congreso:** Si

Mateo, Carlos., Carro Ceballos, Pedro Luis., García Ducar, Paloma., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**28 Título del trabajo:** Arquitectura de Transmisión con Red de Adaptación Reconfigurable para la Mejora de la Eficiencia y de la Linealidad

**Nombre del congreso:** XXIX SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2014

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de celebración:** 04/09/2014

**Publicación en acta congreso:** Si

Pérez Cisneros, José Ramón., García Ducar, Paloma., Carro Ceballos, Pedro Luis., Valdovinos, Antonio., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**29 Título del trabajo:** " Estudio del cálculo de la Ganancia de Normalización en Sistemas Reconfigurables Multiestándar

**Nombre del congreso:** XXIX SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2014

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de celebración:** 04/09/2014

**Publicación en acta congreso:** Si



Roche, Isabel., Carro Ceballos, Pedro Luis., García Ducar, Paloma., Pérez Cisneros, José Ramón., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**30** **Título del trabajo:** Mejora de la Eficiencia de un Transmisor LINC con una Red de Adaptación Reconfigurable

**Nombre del congreso:** XXIX SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2014

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de celebración:** 04/09/2014

**Publicación en acta congreso:** Si

Pérez Cisneros, José Ramón., García Ducar, Paloma., Carro Ceballos, Pedro Luis., Valdovinos Bardaji, Antonio., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**31** **Título del trabajo:** RF Wideband Power Amplifier Performance Improvement with Reconfigurable Matching Networks

**Nombre del congreso:** 2014 IEEE 79th Vehicular Technology Conference (VTC2014-Spring)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Seúl, República de Corea

**Fecha de celebración:** 18/05/2014

Perez Cisneros, José Ramon; Garcia Ducar, Maria Paloma; Carro, Pedro; Valdovinos, Antonio; de Mingo, Jesus.

**32** **Título del trabajo:** Modelado comportacional de Amplificadores de Potencia en transmisores con Modulación Adaptativa y Codificación

**Nombre del congreso:** XXVIII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela,, España

**Fecha de celebración:** 11/09/2013

Pedro Luis Carro; Jesús de Mingo; Paloma García; Leticia Aladrén; Antonio Valdovinos.

**33** **Título del trabajo:** Optimización de Predistorsión Digital a través del Ajuste de la Ganancia Normalizada

**Nombre del congreso:** XXVIII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela,, España

**Fecha de celebración:** 11/09/2013

**Publicación en acta congreso:** Si

Aladren, Leticia., Roche, Isabel., García Ducar, Paloma., Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús De.pp. null.

**34** **Título del trabajo:** Mejora de la Eficiencia y Linealidad de un amplificador de potencia con simetrizador de impedancias

**Nombre del congreso:** XXVIII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela,, España

**Fecha de celebración:** 11/09/2013

**Publicación en acta congreso:** Si



Pérez Cisneros, José Ramón., Sánchez Pérez, Cesar., García Ducar, Paloma., Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**35 Título del trabajo:** Modelado de Amplificadores de Potencia mediante generación recurrente de Polinomios Ortogonales

**Nombre del congreso:** XXVII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2012

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Elche, España

**Fecha de celebración:** 13/09/2012

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma., Aladren, Leticia., Sánchez, Cesar.pp. null.

**36 Título del trabajo:** Predistorsión Digital mediante Señales Enventanadas Tipo Chirp para la Linealización de Amplificadores de Potencia

**Nombre del congreso:** XXVII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2012

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Elche, España

**Fecha de celebración:** 13/09/2012

**Publicación en acta congreso:** Si

Aladren, Leticia., García Ducar, Paloma., Mingo Sanz, Jesús De., Carro Ceballos, Pedro Luis., Sánchez Cesar.pp. null.

**37 Título del trabajo:** Figures of Merit and Performance Measurements for RF and Microwave Tunable Matching Networks

**Nombre del congreso:** 14th European Microwave Week 2011

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Manchester, Reino Unido

**Fecha de celebración:** 09/10/2011

César Sánchez-Pérez; Jesús de Mingo; Paloma García-Ducar; Pedro Luis Carro; Antonio Valdovinos.

**38 Título del trabajo:** Análisis Comparativo de Señales Tipo Chirp y Multisine para la Linealización de Amplificadores de Potencia

**Nombre del congreso:** XXVI SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2011

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Leganes, España

**Fecha de celebración:** 08/09/2011

**Publicación en acta congreso:** Si

Aladren, Leticia., García Ducar, Paloma., Mingo Sanz, Jesús De., Sánchez Cesar., Carro Ceballos, Pedro Luis.pp. null.

**39 Título del trabajo:** Design of a Varactor-Based Matching Network Using Antenna Input Impedance Variation Knowledge

**Nombre del congreso:** IEEE 74th Vehicular Technology Conference: VTC2011-Fall

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE



**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** San Francisco, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 05/09/2011

César Sánchez-Pérez; Jesús de Mingo; Pedro Luis Carro; Paloma García-Ducar; Antonio Valdovinos.

**40 Título del trabajo:** Load Impedance Estimation for Fast and Accurate Configuration of Tunable Matching Networks

**Nombre del congreso:** IMS International Microwave Symposium 2011 (IMS 2011)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Baltimore, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 05/06/2011

César Sánchez-Pérez; Jesús de Mingo; Paloma García-Ducar; Pedro Luis Carro; Antonio Valdovinos.

**41 Título del trabajo:** Comparison of Algorithms for UWB Indoor Location and Tracking Systems

**Nombre del congreso:** IEEE 73rd Vehicular Technology Conference: VTC2011-Spring

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Budapest, Hungría

**Fecha de celebración:** 15/05/2011

Juan Chóliz; Miguel Eguizabal; Ángela Hernández; Antonio Valdovinos.

**42 Título del trabajo:** Evaluación de Nuevas Señales de Calibración para Técnicas de Predistorsión de Amplificadores de Potencia

**Nombre del congreso:** XXV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Bilbao, España

**Fecha de celebración:** 15/09/2010

**Publicación en acta congreso:** Si

Aladrén, Leticia., García Ducar, Paloma., Mingo Sanz, Jesús De., Sánchez, Cesar., Carro Ceballos, Pedro Luis., Valdovinos, Antonio.pp. null.

**43 Título del trabajo:** Decodificador de Máxima Verosimilitud para Códigos Convolucionales Tailbiting

**Nombre del congreso:** XXV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Bilbao, España

**Fecha de celebración:** 15/09/2010

Jorge Ortín; Paloma García-Ducar; Antonio Valdovinos; Fernando Gutiérrez.

**44 Título del trabajo:** Mejora de la Eficiencia de Amplificadores de Potencia de RF mediante Modulación Dinámica de Carga con Redes de Adaptación Reconfigurables

**Nombre del congreso:** XXV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Bilbao, España

**Fecha de celebración:** 15/09/2010

**Publicación en acta congreso:** Si

Sánchez, Cesar., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma., Carro Ceballos, Pedro Luis., Valdovinos, Antonio.pp. null.



**45** **Título del trabajo:** Estimación del efecto de la Variabilidad de Impedancia de Entrada de Antena en la Relación Señal a Ruido en receptores TETRA

**Nombre del congreso:** XXV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Bilbao, España

**Fecha de celebración:** 15/09/2010

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma., Sánchez, Cesar.pp. null.

**46** **Título del trabajo:** Evaluation of a Reduced Complexity ML Decoding Algorithm for Tailbiting Codes on Wireless Systems

**Nombre del congreso:** IEEE 72nd Vehicular Technology Conference: VTC2010-Fall

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Ottawa, Canadá

**Fecha de celebración:** 06/09/2010

Jorge Ortín; Paloma García-Ducar; Antonio Valdovinos; Fernando Gutiérrez.

**47** **Título del trabajo:** Characterization of Impedance Variations in antennas for TETRA terminals

**Nombre del congreso:** IEEE 72nd Vehicular Technology Conference: VTC2010-Fall

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Ottawa, Canadá

**Fecha de celebración:** 06/09/2010

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma., pp. null.

**48** **Título del trabajo:** Optimization of the Efficiency and Linearity in RF Power Amplifiers under Load Variations using a Reconfigurable Matching Network

**Nombre del congreso:** IEEE 72nd Vehicular Technology Conference: VTC2010-Fall

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Ottawa, Canadá

**Fecha de celebración:** 06/09/2010

**Publicación en acta congreso:** Si

Sánchez, Cesar., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma., Carro Ceballos, Pedro Luis., Valdovinos, Antonio.pp. null.

**49** **Título del trabajo:** Tefiku-Sierpinski Antenna Performance in Wireless Environments for WiMax and WLAN applications

**Nombre del congreso:** EuCAP 2010 Conference, The 4th European Conference on Antennas and Propagation

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Barcelona, España

**Fecha de celebración:** 14/04/2010

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.



**50** **Título del trabajo:** The use of Reconfigurable Matching Networks for Efficiency and Linearity Improvement in RF Power Amplifiers under Load Variations

**Nombre del congreso:** IEEE International Microwave Workshop Series on RF Front-ends for Software Defined and Cognitive Radio Solutions

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Aveiro, Portugal

**Fecha de celebración:** 22/02/2010

César Sánchez; Jesús de Mingo Sanz; Paloma García; Pedro Luis Carro; Antonio Valdovinos.

**51** **Título del trabajo:** A Comparative Overview and Analysis of Reconfigurable Tuning Networks Based on GaAs MMIC and MEMS RF Switches

**Nombre del congreso:** XXIV Design of Circuits and Integrated Systems Conference (DCIS 2009)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España

**Fecha de celebración:** 18/11/2009

César Sánchez; Jesús de Mingo Sanz; Paloma García; Pedro Luis Carro; Antonio Valdovinos.

**52** **Título del trabajo:** Application of an impedance tuning network for mobile DVB-H terminals

**Nombre del congreso:** IEEE 70th Vehicular Technology Conference, Fall (VTC'09-Fall)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Anchorage, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 20/09/2009

César Sánchez; Jesús de Mingo Sanz; Paloma García; Pedro Luis Carro; Antonio Valdovinos.

**53** **Título del trabajo:** Análisis de antenas tipo Tefiku-Sierpinski en entornos móviles

**Nombre del congreso:** XXIV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 16/09/2009

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**54** **Título del trabajo:** Algoritmo para la decodificación de códigos convolucionales tailbiting basado en SOVA

**Nombre del congreso:** XXIV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 16/09/2009

Jorge Ortín; Paloma Garcia-Ducar; Antonio Valdovinos; Fernando Gutiérrez.

**55** **Título del trabajo:** Estudio comparativo y análisis de redes de adaptación de radiofrecuencia reconfigurables basadas en tecnologías de conmutación

**Nombre del congreso:** XXIV SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 16/09/2009



**Publicación en acta congreso:** Si

Sánchez, Cesar., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma., Carro Ceballos, Pedro Luis.pp. null.

**56 Título del trabajo:** A Joint Coding-Precoding Scheme for OFDM Systems Over Fading Channels

**Nombre del congreso:** IEEE 69 th Vehicular Technology Conference, Spring (VTC'09-Spring)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Barcelona, España

**Fecha de celebración:** 26/04/2009

Jorge Ortín; Paloma Garcia-Ducar; Antonio Valdovinos; Fernando Gutiérrez.

**57 Título del trabajo:** Performance Evaluation of an Automatic Impedance Synthesizer based on RF Switches

**Nombre del congreso:** IEEE 69 th Vehicular Technology Conference, Spring (VTC'09-Spring)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Barcelona, España

**Fecha de celebración:** 26/04/2009

**Publicación en acta congreso:** Si

Sánchez, Cesar., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma., Carro Ceballos, Pedro Luis., Valdovinos, Antonio.pp. null.

**58 Título del trabajo:** Analysis of the Antenna Stochastic Effective Gain in Mobile Environments

**Nombre del congreso:** IEEE 69 th Vehicular Technology Conference, Spring (VTC'09-Spring)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Barcelona, España

**Fecha de celebración:** 26/04/2009

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma.pp. null.

**59 Título del trabajo:** Design Aspects of the LINC Transmitter

**Nombre del congreso:** 38th European Microwave Conference 2008, Conferencia Invitada

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Amsterdam, Holanda

**Fecha de celebración:** 29/10/2008

**Publicación en acta congreso:** Si

Garcia Ducar, Paloma., Mingo Sanz, Jesús De., Valdovinos Bardaji, Antonio., Carro Ceballos, Pedro Luis.pp. null.

**60 Título del trabajo:** " Electromagnetic Bandgap Microstrip to Parallel-strip balun in Ultrawideband applications

**Nombre del congreso:** 38th European Microwave Conference 2008, Conferencia Invitada

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Amsterdam, Holanda

**Fecha de celebración:** 29/10/2008

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.



**61** **Título del trabajo:** Waveform Optimization in Ultrawideband Antenna systems based on Prolate Spheroidal Wave Signal Spaces

**Nombre del congreso:** 2008 IEEE 68th Vehicular Technology Conference: VTC2008-Fall

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Calgary, Alberta, Canadá

**Fecha de celebración:** 23/09/2008

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma. pp. null.

**62** **Título del trabajo:** Modelado Comportacional con Memoria de Amplificadores de Potencia de RF

**Nombre del congreso:** XXIII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 22/09/2008

César Sánchez; Jesús de Mingo; Paloma García; Pedro Luis Carro; Antonio Valdovinos.

**63** **Título del trabajo:** Análisis de Antena tipo “Space-Filling” para Comunicaciones Inalámbricas en Entornos Móviles

**Nombre del congreso:** XXIII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 22/09/2008

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**64** **Título del trabajo:** Ultrawideband Antenna distortion analysis based on Prolate Spheroidal Spectral Decomposition

**Nombre del congreso:** 2008 IEEE International Conference on Ultra-Wideband, ICUWB 2008

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Hannover, Alemania

**Fecha de celebración:** 11/09/2008

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús De. pp. null.

**65** **Título del trabajo:** Eigenvalue based metric for UWB antenna distortion análisis

**Nombre del congreso:** IEEE AP-S International Symposium on Antennas and Propagation, 2008

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** San Diego, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 09/07/2008

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**66** **Título del trabajo:** Statistical analysis of waveform distortion caused by UWB antennas

**Nombre del congreso:** ICT Mobile and Wireless Communications Summit, 2008

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)



**Ciudad de celebración:** Estocolmo, Suecia

**Fecha de celebración:** 11/06/2008

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús De., García Ducar, Paloma.pp. null.

**67 Título del trabajo:** Memory Behavioral Modeling of RF Power Amplifiers

**Nombre del congreso:** IEEE 67th Vehicular Technology Conference 2008, (VTC'08 - Spring)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Singapur, Singapur

**Fecha de celebración:** 11/05/2008

César Sánchez; Jesús de Mingo Sanz; Paloma García; Pedro Luis Carro; Antonio Valdovinos.

**68 Título del trabajo:** Performance Enhancement of RF Wideband Power Amplifier by Reconfigurable Matching Networks

**Nombre del congreso:** International Conference & Exhibition. Sustainable Agri-Food Industry. Use of Ozone & Related Oxidants

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de celebración:** 29/10/2007

Pérez-Cisneros, José Ramón; García Dúcar, Paloma; Carro Ceballos, Pedro Luis; Valdovinos Bardají, Antonio; de Mingo Sanz, Jesús.

**69 Título del trabajo:** Out-of band Distortion Reduction in DVB-T Systems with Particle Swarm Digital Predistorters

**Nombre del congreso:** IEEE 66th Vehicular Technology Conference 2007, (VTC'07 - Fall)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Baltimore, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 01/10/2007

P. L. Carro Ceballos; P. García Ducar; J. de Mingo Sanz; A. Valdovinos Bardají.

**70 Título del trabajo:** Diseño y estudio de Dispersión de Antenas Impresas Plano-Paralelas para comunicaciones UWB

**Nombre del congreso:** XXII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** La Laguna (Tenerife), España

**Fecha de celebración:** 19/09/2007

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**71 Título del trabajo:** Predistorsión Digital por Enjambre de Partículas en Amplificadores de Potencia para DVB-T

**Nombre del congreso:** XXII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA URSI

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** La Laguna (Tenerife), España

**Fecha de celebración:** 19/09/2007

P. García Ducar; P. L. Carro Ceballos; J. de Mingo Sanz; A. Valdovinos Bardají.



**72 Título del trabajo:** Linear System approach to Ultrawideband AntennaDistortion Analysis

**Nombre del congreso:** 18th IEEE Annual International Symposium on Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2007).

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Atenas, Grecia

**Fecha de celebración:** 05/09/2007

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**73 Título del trabajo:** Nonlinear Distortion Cancellation using Particle Swarm Optimization (PSO) based Predistortion in OFDM Systems

**Nombre del congreso:** 16th IST Mobile & Wireless Communications Summit 2007

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Budapest, Hungría

**Fecha de celebración:** 01/07/2007

P. L. Carro Ceballos; P. García Ducar; J. de Mingo Sanz; A. Valdovinos Bardají.

**74 Título del trabajo:** Polarization Diversity with Genetic Parallel Printed Dipole antennas for Bluetooth and Wimax applications

**Nombre del congreso:** IEEE 64th Vehicular Technology Conference 2006, (VTC'06 - Fall)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Montreal, Canadá

**Fecha de celebración:** 25/09/2006

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**75 Título del trabajo:** Mean Effective Gain of Compact WLAN Genetic Printed Dipole Antennas in indoor-outdoor scenarios

**Nombre del congreso:** 11th IFIP International Conference on Personal Wireless Communications "PWC'06"

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Albacete, España

**Fecha de celebración:** 21/09/2006

**Publicación en acta congreso:** Si

Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.

**76 Título del trabajo:** Mean Effective Gain of Compact WLAN Genetic Printed Dipole Antennas in Indoor-Outdoor Scenarios

**Nombre del congreso:** 11th IFIP International Conference on Personal Wireless Communications (PWC 2006)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Albacete, España

**Fecha de celebración:** 20/09/2006

Mingo Sanz, Jesús de.



- 77** **Título del trabajo:** Dipolo Pre-Factal Impreso Plano-Paralelo Optimizado Genéticamente para Comunicaciones Inalámbricas  
**Nombre del congreso:** XXI SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNION CIENTIFICA DE RADIO - URSI 2006  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** OVIEDO, España  
**Fecha de celebración:** 14/09/2006  
**Publicación en acta congreso:** Si  
Carro Ceballos, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.
- 78** **Título del trabajo:** Ultrawideband Tapered Balun Design with boundary curve interpolation and Genetic Algorithms  
**Nombre del congreso:** 2006 IEEE AP-S International Symposium on Antennas and Propagation  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Alburquerque, New Mexico, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 12/07/2006  
**Publicación en acta congreso:** Si  
Carro, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.
- 79** **Título del trabajo:** Correlation and MEG properties of Genetic Dual Paarallel Printed Dipole Antennas in Wireless applications  
**Nombre del congreso:** 15th IST Mobile & Wireless Communications Summit  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Myconos, Grecia  
**Fecha de celebración:** 07/06/2006  
**Publicación en acta congreso:** Si  
Carro, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.
- 80** **Título del trabajo:** Diseño de un Simetrizador Impreso de Banda Ancha mediante Algoritmos Genéticos e Interpolación de Hermite  
**Nombre del congreso:** XX SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 2005  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Gandia, España  
**Fecha de celebración:** 15/09/2005  
**Publicación en acta congreso:** Si  
Carro, Pedro Luis., Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.
- 81** **Título del trabajo:** Diseño de un Simetrizador Impreso de Banda Ancha mediante Algoritmos Genéticos e Interpolación de Hermite  
**Nombre del congreso:** XX Symposium de la Unión Internacional de Radio (URSI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Gandia, España  
**Fecha de celebración:** 01/09/2005  
**Publicación en acta congreso:** Si  
Carro, Pedro Luis, Mingo Sanz, Jesús de. pp. null.



## Otros méritos

### Períodos de actividad investigadora

**1** Nº de tramos reconocidos: 1

Entidad acreditante: CNEAI

Fecha de obtención: 01/01/2022

**2** Nº de tramos reconocidos: 2

Entidad acreditante: CNEAI

Fecha de obtención: 01/01/2019