



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena



<http://www.teleco.upct.es>

## IV Jornada de Introducción a la Investigación de la UPCT

El Campus Mare Nostrum y su  
implicación en la carrera investigadora

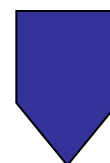
Viernes 27 de Mayo de 2011 - Salón de Grados de la ETSIT

# Titulaciones ETSIT

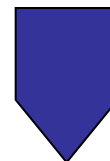
- Graduado/a en *Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación*
- Graduado/a en *Ingeniería Telemática*
  
- Máster en *Ingeniería de Telecomunicación*
  
- Máster en *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*



**GRADUADO**  
(240 creds.)



**MÁSTER**  
(90 creds.)



**DOCTOR**

# Titulaciones ETSIT



# Máster TIC

- **El Máster De Tecnologías De La Información Y Comunicaciones (Máster TIC) es:**
  - un máster investigador orientado a doctorado dentro del programa de posgrado para aquellos alumnos que quieran realizar una **Tesis Doctoral** y obtener el título de **Doctor**.
  - Este programa de doctorado integra en este contexto:
    - una etapa formativa correspondiente al **Máster TIC** y
    - una etapa investigadora en la que se desarrolla la **Tesis Doctoral**.
  - El programa procede de otro que obtuvo la Mención de Calidad de la ANECA en el año 2004 y que se ha mantenido hasta la actualidad
  - En mayo de 2011 ha obtenido la mención de la ANECA hacia la EXCELENCIA



# Máster TIC: Titulaciones de Acceso

- Ingeniero de Telecomunicación, Ingeniero Industrial, Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial, Ingeniero Electrónico, Licenciado o Ingeniero en Informática, Licenciado en Ciencias Físicas (Esp. Electrónica), Ingeniero Aeronáutico o Ingeniero Naval
- Titulados de máster de carácter tecnológico (ingeniería o similar)
- Otros titulados superiores con una acreditada experiencia en TIC
- Ingenieros Técnicos que hayan cursado un máster profesional del posgrado TIC
- Titulados por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el país expedidor del mismo para el acceso a enseñanzas de Máster
- Titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté En posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.



# Grupos de Investigación ETSIT

## NOMBRE DEL GRUPO

División de Sistemas de Ingeniería Electrónica (DSIE)

Ingeniería Telemática (GIT)

Electromagnetismo Aplicado a las Telecomunicaciones (GEAT)

Sistemas de Comunicaciones Móviles (SiCoMo)

Teoría y tratamiento de señal (GTTS)

Grupo Electromagnetismo y Materia (GEM)

Grupo de Ingeniería de Microondas, Radiocomunicaciones y Electromagnetismo (GIMRE)

Dispositivos y diseño microelectrónico

Diseño electrónico y técnicas de tratamiento de señal

## DEPARTAMENTO

Tecnología Electrónica, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Electrónica, Tecnologías de Computadoras y Proyectos

Electrónica, Tecnologías de Computadoras y Proyectos

# Grupos de Investigación ETSIT: DSIE

## División de Sistemas e Ingeniería Electrónica

Investigador Principal:

Andrés Iborra García, tfno: 968 32 56 54, andres.iborra@upct.es

<http://www.dsie.upct.es>

33 Investigadores de los cuales 20 son doctores, 3 Áreas de Conocimiento: Lenguajes y Sistemas Informáticos, Tecnología Electrónica y Ingeniería de Sistemas y Automática.

### *Líneas de investigación*

- **Redes de Sensores y Actuadores**
- **Electrónica de Potencia**
- **Ingeniería del Software**
- **Robótica**
- **Visión Artificial**



# Grupos de Investigación ETSIT: GIT

## Grupo de Ingeniería Telemática (Grupo de Excelencia de la Región de Murcia)

Investigador Principal:

Joan García Haro, tfno: 968325314, joang.haro@upct.es

<http://ait.upct.es>

2CU, 4 TU, 2 TEU, 4 P. Contr. Doct., 3 P.Col., 3 AYU LOU (3 Drs.), 2 FPI, 1 FPU, 1 FPI Séneca, 6 FPI innov.

### *Líneas de investigación*

- **Tecnologías ópticas (herramientas de planificación de red, optimización, evaluación de prestaciones, ...).**
- **Tecnologías de acceso y transporte inalámbrico (redes de sensores, redes vehiculares, Wi-Fi, WiMAX, servicios y aplicaciones, QoS, inteligencia ambiental, Internet de las cosas, ...).**
- **Internet de nueva generación (interacción IP, IPv6, Calidad de servicio, redes overlay, P2P, ...).**
- **Distribución de contenidos multimedia sobre distintos soportes (Power Line Communications, ...).**





# Grupos de Investigación ETSIT: GEAT

## Grupo de Electromagnetismo Aplicado a las Telecomunicaciones

Investigador Principal:

Alejandro Alvarez Melcon, tfno: 968325315, [alejandro.alvarez@upct.es](mailto:alejandro.alvarez@upct.es)

<http://www.upct.es/geat/>

1CU, 2 TUs, 1 prof. ayudante, 1 prof. asociado, 7 estudiantes de doctorado, 1 investigador colaborador

### *Líneas de investigación*

- **Análisis electromagnético de dispositivos de radiofrecuencia**
- **Diseño de circuitos de microondas y antenas para sistemas de comunicaciones (filtros, antenas leaky-wave)**
- **Comunicaciones espaciales, satélites, y sistemas de radioastronomía**
- **Sistemas RFID de identificación por radiofrecuencia**



# Grupos de Investigación ETSIT: SiCoMo

## Sistemas de Comunicaciones Móviles

Investigador Principal:

Leandro Juan Llácer, tfno: 968325954, leandro.juan@upct.es

<http://www.upct.es/sicomo/>

1CU, 2 TUs, 1 prof. ayudante, 1 becario FPI, 3 estudiantes de doctorado, 3 investigadores colaboradores

### *Líneas de investigación*

- **Desarrollo e implementación de modelos de propagación electromagnéticos para la predicción de parámetros del canal de radiocomunicaciones.**
- **Medidas experimentales del canal de radiocomunicaciones.**
- **Desarrollo de aplicaciones informáticas basadas en sistemas de información geográfica (SIG) para la planificación de sistemas de comunicaciones móviles.**
- **Desarrollo de prototipos y planificación de redes de sensores.**



# Grupos de Investigación ETSIT: GTTS

## Grupo de Teoría y Tratamiento de Señal

Investigador Principal:

José Luis Sancho Gómez, tfno: 968325371, [josel.sancho@upct.es](mailto:josel.sancho@upct.es)

<http://www.upct.es/gtts/>

2 TUs, 2 prof. contratado doctor, 1 becario FPI, 3 estudiantes de doctorado

### *Líneas de investigación*

- Registro de imagen médica
- Medida del grosor de la arteria carótida común mediante procesamiento de imagen
- Detección y clasificación de embarcaciones a partir de imágenes ópticas satelitales
- Acústica submarina: Detección y Clasificación de cetáceos



# Grupos de Investigación ETSIT: GEM

## Grupo de Electromagnetismo y Materia

Investigador Principal:

Alejandro Díaz Morcillo, tfno: 968325374, [alejandro.diaz@upct.es](mailto:alejandro.diaz@upct.es)

<http://www.upct.es/gem/>

3 TUs, 1 prof. contratado doctor, 1 becario FPI, 1 investigador contratado,  
1 investigador colaborador.

### *Líneas de investigación*

- **Calentamiento por microondas**
- **Aplicación de métodos numéricos a problemas electromagnéticos**
- **Caracterización dieléctrica de materiales**
- **Materiales inteligentes frente a la radiación electromagnética**
- **Apantallamiento de sistemas electrónicos**
- **Metrología de microondas**



# Grupos de Investigación ETSIT: GIMRE

## Grupo de Ingeniería de Microondas, Radiocomunicaciones y Electromagnetismo

Investigador Principal:

David Agapito Sánchez Hernández, tfno: 968325317  
david.sanchez@upct.es

<http://www.gimre.upct.es>

### *Líneas de investigación*

- Calentamiento por microondas y alta frecuencia
- Cálculo electromagnético
- Diseño y fabricación de antenas
- Técnicas de simulación y medida de dosimetría electromagnética



# Grupos de Investigación ETSIT: DDM

## Dispositivos y Diseño Microelectrónico

Investigador Principal:

Antonio Urbina Yegueri, tf: 968326457, antonio.urbina@upct.es

<http://www.detcp.upct.es/Investigacion/investigacion.html>

### *Líneas de investigación*

- **Caracterización de transistores de heteroestructura (HFET) de nitruro de galio (GaN) para aplicaciones de alta potencia y alta frecuencia (redes Wimax).**
- **Nuevos materiales dieléctricos de alta k para nuevas generaciones de circuitos CMOS de ultra-alta escala de integración.**
- **Electroquímica, Nanotecnología y Electrónica Molecular: (electrocromismo, baterías, células solares y producción de hidrógeno)**
- **Diseño y fabricación de circuitos integrados**
- **Técnicas experimentales de caracterización de microondas**
- **Desarrollo de modelos teóricos de dispositivos para microondas.**
- **Nuevos dispositivos de microondas basados en metamateriales (tipo “split ring resonator”) y dispositivos ágiles en frecuencia**



# Grupos de Investigación ETSIT: DETTS

## Diseño Electrónico y Técnicas de Tratamiento de Señal

### Investigador Principal:

José Manuel Ferrandez Vicente, tf: 968326516, jm.ferrandez@upct.es

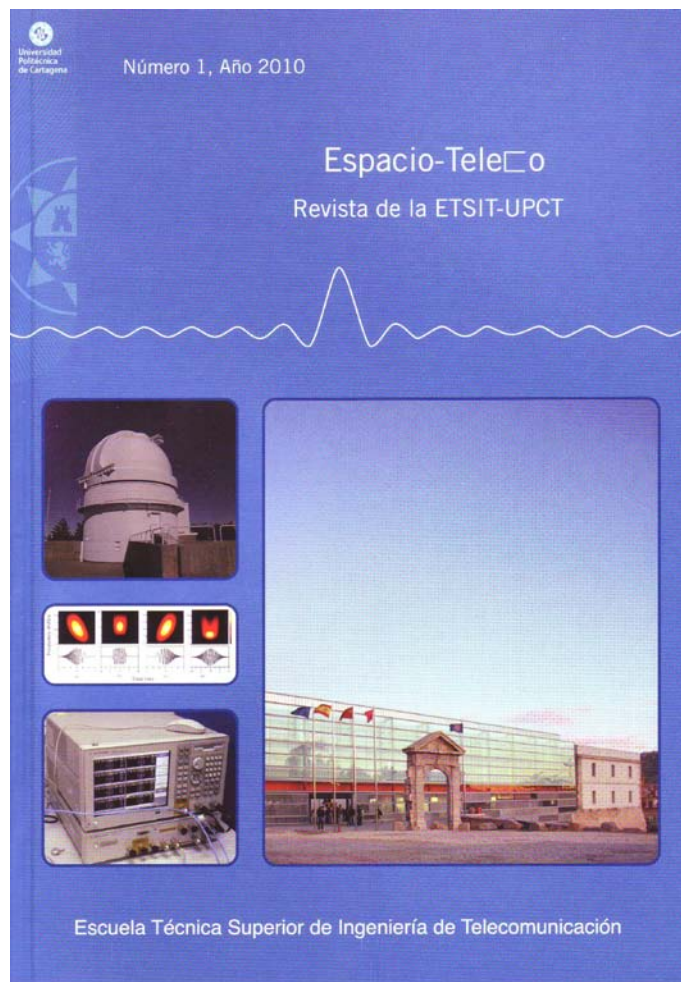
1 CU, 5 TUs, 1 TEU, 2 prof. colaboradores, 1 becario FPI, 3 asociados

### *Líneas de investigación*

- **Herramientas y Sistemas fonocardiográficos**
- **Computación reconfigurable de modelos neuromórficos**
- **Inteligencia ambiental**
- **Sistemas bioinspirados de reconocimiento de locutor**
- **Neuroprocesadores biológicos**



# Espacio-Teleco



<http://repositorio.bib.upct.es>



Gracias por vuestra atención



 Universidad  
Politécnica  
de Cartagena  
<http://www.upct.es>

<http://www.teleco.upct.es>