

Memoria de Actividades 2017/2018

Departamento de Ingeniería de Comunicaciones



Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación



Universidad de Málaga



Noviembre de 2018

Los estatutos de la Universidad de Málaga establecen en su artículo 63 que el director del departamento tiene la obligación de elaborar la memoria anual de actividades desarrolladas en cada curso académico, la cual, según el artículo 59, deberá ser aprobada por el consejo de departamento.

En este documento se recogen de manera resumida las actividades que, en distintos ámbitos, han desarrollado los miembros del departamento a lo largo del curso 2017/2018.

Málaga, 12 de noviembre de 2018

Fdo: Rafael Godoy Rubio
Director del Departamento de Ingeniería de Comunicaciones

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN	7
2. COORDINACIÓN Y DIRECCIÓN.....	9
3. PERSONAL	10
4. DOCENCIA	19
4.1 Estudios de Grado.....	19
4.2 Estudios de Posgrado.....	37
4.3 Proyectos de Innovación Educativa.....	46
5. INVESTIGACIÓN	47
5.1 Proyectos de Investigación vigentes y concedidos durante el curso 2017/2018	48
5.2 Libros y capítulos de libros (año natural 2017, de Enero a Diciembre).....	54
5.3 Publicaciones en Revistas (año natural 2017, de Enero a Diciembre)	54
5.4 Patentes (año natural 2017, de Enero a Diciembre)	58
5.5 Participación en Congresos Nacionales e Internacionales (año natural 2017).....	58
5.6 Convenios de colaboración con empresas	62
5.7 Estancias de profesores del departamento en otros centros.....	64
6. INFRAESTRUCTURAS	66
7. CONSEJOS DE DEPARTAMENTO	67
8. OTROS	70
8.1 Premios recibidos por los miembros del departamento.....	70
8.2 Conferencias organizados por el departamento.....	70
8.3 Seminarios organizados por el departamento.....	72
8.4 Investigadores visitantes.....	72
ANEXO	¡Error! Marcador no definido.
Cierre ejercicio 2017 y Presupuesto 2018	¡Error! Marcador no definido.

1. PRESENTACIÓN

El departamento de Ingeniería de Comunicaciones de la Universidad de Málaga se encuentra ubicado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación. Durante el curso 2017/2018 el Departamento ha contado con una plantilla de 63 profesores, 4 técnicos de laboratorio de apoyo a la docencia y a la investigación, 1 administrativa, 33 becarios de investigación y 22 contratados con cargo a proyectos de investigación y convenios de colaboración con empresas.

A continuación, se muestran la dirección postal, datos de contacto y página web:

Dirección postal
Departamento de Ingeniería de Comunicaciones
E.T.S.I. Telecomunicación
Universidad de Málaga
Campus Universitario de Teatinos s/n
E-29071 Málaga (ESPAÑA)

Datos de Contacto
Teléfono: +34 952 131440
Fax: +34 952 132027
E-mail: dic@ic.uma.es

Página Web
www.ic.uma.es

2. COORDINACIÓN Y DIRECCIÓN

Además de la figuras de director, secretario y subdirector de departamento, que reconocen la normativa vigente de la Universidad de Málaga, el propio departamento, obligado por la dimensión que ha adquirido, tiene creada la figura de coordinador de investigación y divulgación.

Durante el curso 2017/2018, el Equipo Directivo ha sido el siguiente:

Director:	Rafael Godoy Rubio
Subdirector:	Gerardo Gómez Paredes
Secretaria:	Ana María Barbancho Pérez
Coordinador de Investigación y Divulgación:	José María Garrido Balsells

3. PERSONAL

Los miembros del departamento de Ingeniería de Comunicaciones fueron durante el curso 2017/2018, agrupados por categorías y por orden alfabético, los que a continuación se indican:

----- PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR -----

Aguayo Torres, Mari Carmen

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.12 Tfno: 9521 32759 Email: aguayo@ic.uma.es

Almendo Sagristá, Javier Joaquín

Profesor Asociado (Dedicación Parcial)
Despacho: 1.2.3 Tfno: 9521 32868 Email: jalmendo@ic.uma.es

Baños Polglase, Juana Daphne

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Parcial)
Despacho: 1.2.11 Tfno: 9521 31333 Email: jbanos@ic.uma.es

Barbancho Pérez, Isabel

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.14 Tfno: 9521 32587 Email: ibp@ic.uma.es

Barco Moreno, Raquel

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.18 Tfno: 9521 33399 Email: rbm@ic.uma.es

Camacho Peñalosa, Carlos

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.13 Tfno: 9521 31340 Email: ccp@ic.uma.es

Cheben, Pavel

Profesor Colaborador Honorario (Dedicación Parcial)
Despacho: Tfno: Email: pavel.cheben@ic.uma.es

Clemente Medina, M^a Carmen

Profesor Titular de Escuela Universitaria (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.15 Tfno: 9521 32867 Email: mccm@ic.uma.es

Colin, Elizabeth

Profesor Colaborador Honorario (Dedicación Parcial)
Despacho: Tfno: Email: colin@ic.uma.es

Cortés Arrabal, José Antonio

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.4 Tfno: 9521 37237 Email: jaca@ic.uma.es

De la Bandera Cascales, Isabel

Profesor Sustituto Interino (Dedicación Completa)
Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: ibanderac@ic.uma.es

Del Castillo Vázquez, Beatriz

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.3 Tfno: 9521 32869 Email: bcv@ic.uma.es

Del Castillo Vázquez, Miguel

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.23 Tfno: 9521 36320 Email: miguelc@ic.uma.es

Díez del Río, Luis

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.7 Tfno: 9521 32882 Email: diez@ic.uma.es

Durán Martínez, Álvaro

Profesor Asociado (Dedicación Parcial)
Despacho: 1.3.7 Tfno: 9521 34166 Email: aldurán@ic.uma.es

Entrambasaguas Muñoz, José Tomás

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.11 Tfno: 9521 31333 Email: jtem@ic.uma.es

España Boquera, M^a Carmen

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.10 Tfno: 9521 31305 Email: mceb@ic.uma.es

Fernández Navarro, Mariano

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.8 Tfno: 9521 32760 Email: mariano@ic.uma.es

Fernández Plazaola, Unai

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.24 Tfno: 9519 53274 Email: unai@ic.uma.es

Fortes Rodríguez, Sergio

Profesor Sustituto Interino (Dedicación Completa)
Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: sfr@ic.uma.es

García Corrales, Celia

Profesor Titular de Escuela Universitaria (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.21 Tfno: 9521 37185 Email: celia@ic.uma.es

García Escobar, Rafael

Profesor Asociado (Dedicación Parcial)
Despacho: 1.2.2 Tfno: 9521 32586 Email: rgarcia@ic.uma.es

García Zambrana, Antonio

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.3 Tfno: 9521 32868 Email: agz@ic.uma.es

Garrido Balsells, José María

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.3.7 Tfno: 9521 34166 Email: jmgb@ic.uma.es

Godoy Rubio, Rafael

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.4 Tfno: 9521 37181 Email: faligr@ic.uma.es

Gómez Paredes, Gerardo

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.3.7 Tfno: 9521 34166 Email: ggomez@ic.uma.es

Halir, Robert

Profesor Contratado Doctor (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.15 Tfno: 9521 37187 Email: robert.halir@ic.uma.es

Herrero Platero, María Inés

Profesor Titular de Escuela Universitaria (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.15 Tfno: 9521 32867 Email: ines@ic.uma.es

Jurado Navas, Antonio

Profesor Contratado Doctor (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.1 Tfno: 9521 37182 Email: navas@ic.uma.es

Lázaro Legaz, Pedro

Profesor Titular de Escuela Universitaria (Dedicación Completa)
Despacho: 2.2.3 Tfno: 9521 34163 Email: plazaro@ic.uma.es

López Fernández, Jesús Manuel

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.7 Tfno: 9521 32881 Email: jlf@ic.uma.es

López Martínez, Francisco Javier

Profesor Ayudante Doctor (Dedicación Completa)
Despacho: 1.3.7 Tfno: 9521 34166 Email: fjlopezm@ic.uma.es

Luna Ramírez, Salvador

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.22 Tfno: 9521 37186 Email: sluna@ic.uma.es

Luque Nieto, Miguel Ángel

Profesor Titular de Escuela Universitaria (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.15 Tfno: 9521 37187 Email: maluque@ic.uma.es

Márquez Segura, Enrique

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.14 Tfno: 9521 32880 Email: ems@ic.uma.es

Martín Guerrero, Teresa M.

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.6 Tfno: 9521 33395 Email: teresa@ic.uma.es

Martínez Jiménez, Pedro Manuel

Profesor Sustituto Interino (Dedicación Completa)
Despacho: 1.3.2 Tfno: 9521 32853 Email: pmj@ic.uma.es

Martos Naya, Eduardo
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.24 Tfno: 9521 37179 Email: eduardo@ic.uma.es

Mata Contreras, Francisco Javier
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.1 Tfno: 9521 37182 Email: jmc@ic.uma.es

Molina Fernández, Íñigo
Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.6 Tfno: 9521 31311 Email: imf@ic.uma.es

Munilla Fajardo, Jorge
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.3.7 Tfno: 9521 34166 Email: munilla@ic.uma.es

Nava Baro, Enrique
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.9 Tfno: 9521 31188 Email: en@uma.es

Navarro Rodríguez, José Ángel
Profesor Asociado (Dedicación Parcial)
Despacho: 1.3.7 Tfno: 9521 34166 Email: jnavarr@ic.uma.es

Ortega Moñux, Alejandro
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.21 Tfno: 9521 37185 Email: aom@ic.uma.es

Ortiz García, Andrés
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.19 Tfno: 9521 33353 Email: aortiz@ic.uma.es

Otero Roth, Pablo
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 2.2.2 Tfno: 9521 36326 Email: otero@ic.uma.es

París Ángel, José Francisco
Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.24 Tfno: 9521 37179 Email: paris@ic.uma.es

Peinado Domínguez, Alberto
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.10 Tfno: 9521 31305 Email: apeinado@ic.uma.es

Pérez Parras, Sergio
Profesor Sustituto Interino (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.7 Tfno: 9521 32881 Email: sergio@ic.uma.es

Poncela González, Javier
Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.12 Tfno: 9521 32759 Email: javier@ic.uma.es

Puerta Notario, Antonio

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.5 Tfno: 9521 31351 Email: apn@ic.uma.es

Reyes Iglesias, Pedro José

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.18 Tfno: 9521 37184 Email: reyes@ic.uma.es

Ruiz Vega, Fernando Jesús

Profesor Titular de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.22 Tfno: 9521 37186 Email: ferv@ic.uma.es

Solera Delgado, Marta

Profesor Titular de Escuela Universitaria (Dedicación Completa)
Despacho: 2.2.3 Tfno: 9521 34163 Email: msolera@ic.uma.es

Tardón García, Lorenzo José

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.9 Tfno: 9521 31188 Email: lorenzo@ic.uma.es

Toril Genovés, Matías

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.23 Tfno: 9521 37120 Email: mtoril@ic.uma.es

Torrecilla Torregrosa, Joaquín

Profesor Colaborador Honorario (Dedicación Parcial)
Despacho: 1.2.15 Tfno: 7187 Email: jtorrecilla@ic.uma.es

Torres Fernández, Jorge

Profesor Asociado (Dedicación Parcial)
Despacho: 1.3.7 Tfno: 9521 34166 Email: jtorres@ic.uma.es

Wangüemert Pérez, Gonzalo

Catedrático de Universidad (Dedicación Completa)
Despacho: 1.2.8 Tfno: 9521 32760 Email: gonzalo@ic.uma.es

----- **BECARIOS DE INVESTIGACIÓN** -----

Abdo Sánchez, Elena

Investiador Marie-Curie (Global Individual Fellowship)
Despacho: 1.3.3 Tfno: 9519 53411 Email: elenaabdo@ic.uma.es

Alonso Roque, Yordanis

Becario AUIP (Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado)
Despacho: 1.3.3-A Tfno: 9521 32852 Email: yar@ic.uma.es

Anaya López, Gonzalo Javier

Becario OTRI
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: gjal@ic.uma.es

Bejarano Luque, Juan Luis

Becario de Investigación Programa Orientación Juvenil (JA)
Despacho: 2.3.3-A Tfno: 9521 36311 Email: jlbl@ic.uma.es

Canca Fernández, Aitor

Becario OTRI
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: acf@ic.uma.es

Cantón Padilla, Juan Francisco

Becario de Iniciación a la Investigación de la UMA
Despacho: 2.3.3-A Tfno: 9521 36311 Email: jfcp@ic.uma.es

Cañete González, Rebeca Raquel

Becario OTRI
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: rcg@ic.uma.es

Cerezo Barranco, Antonio

Becario OTRI
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: acb@ic.uma.es

El Mokhtari Mimun, Faysal

Becario de Iniciación a la Investigación de la UMA
Despacho: 1.3.2 Tfno: 9521 32853 Email: fmm@ic.uma.es

Espinosa Pérez, Javier

Becario OTRI
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: jep@ic.uma.es

Farooqui, Muhammad Najmul Islam

Becario Estudiante
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: mnif@ic.uma.es

Gallego Molina, Nicolás Jesús

Becario de Investigación Programa Orientación Juvenil (JA)
Despacho: 1.3.4 Tfno: 9521 32851 Email: njgm@ic.uma.es

Hadij El Houati, Abdelfettah

Becario FPU (Ministerio)
Despacho: 1.3.2 Tfno: 9521 32853 Email: abdefetah@uma.es

Hernández Escobar, Alberto

Becario FPI (Ministerio)
Despacho: 1.3.3 Tfno: 9519 53411 Email: ahe@ic.uma.es

Jiménez Pérez, Luis Roberto

Becario FPI (Ministerio)
Despacho: 2.3.3-A Tfno: 9521 36311 Email: lrjp@ic.uma.es

Jiménez Salmerón, Sergio

Becario OTRI
Despacho: 1.3.3 Tfno: 9521 32852 Email: sergiojim23@gmail.com

Luque González, José Manuel

Becario FPU (Ministerio)

Despacho: 1.3.2 Tfno: 9521 32853 Email: jmlg@ic.uma.es

Memon, Ahsan

Becario Estudiante

Despacho: 1.1.6 Tfno: 9521 32706 Email: ahsan_mueta@live.com

Mendoza Ruiz, Jessica

Becario OTRI

Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: jmr@ic.uma.es

Moreno Pozas, Laureano

Becario FPDI (JA)

Despacho: 1.3.6 Tfno: 9521 34165 Email: lmp@ic.uma.es

Palacios Campos, David

Becario FPDI (JA)

Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: dpc@ic.uma.es

Pérez Aguilera, Antonio Jesús

Becario OTRI

Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: ajpa@ic.uma.es

Pérez Armenta, Carlos

Becario de Colaboración con Dpto.

Despacho: 1.3.2 Tfno: 9521 32853 Email: cpa@ic.uma.es

Pérez Escribano, Mario

Becario FPU (Ministerio)

Despacho: 1.3.3 Tfno: 9519 53412 Email: mpe@ic.uma.es

Ruz García, Jesús

Becario OTRI

Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: jrg@ic.uma.es

Sánchez Alarcón, Rosendo José

Becario de Colaboración con Dpto.

Despacho: 1.3.4-A Tfno: 9521 32851 Email: rjsa@ic.uma.es

Sánchez Alarcón, Rosendo José

Becario de Colaboración con Dpto.

Despacho: 1.3.4-A Tfno: 9521 32851 Email: rjsa@ic.uma.es

Torres Cubillo, Antonia

Becario de Colaboración con Dpto.

Despacho: 1.3.2 Tfno: 9521 32853 Email: atc@ic.uma.es

Vaca Rubio, Cristian Jesús

Becario de Iniciación a la Investigación de la UMA

Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: cjvr@ic.uma.es

Yébenes Gálvez, José Antonio
Becario OTRI
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: jayg@ic.uma.es

----- **PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS** -----

González Blanco, M^a José
Administrativo
Despacho: 1.2.20 Tfno: 9521 31440 Email: dic@ic.uma.es

López Gonzalez, Francisco J.
Técnico Titulado Superior de Apoyo a la Docencia e Investigación
Despacho: 1.2.2 Tfno: 9521 32586 Email: pacolope@ic.uma.es

Martín Romero, Pilar
Técnico Titulado de Grado Medio de Apoyo a la Docencia e Investigación
Despacho: 1.2.2 Tfno: 9521 32586 Email: pmartin@ic.uma.es

Molina Cano, Jorge
Técnico Especialista de Laboratorio
Despacho: 2.2.2 Tfno: 9521 34162 Email: jmolina@ic.uma.es

----- **CONTRATADOS** -----

Aguilar Armijo, Jesús
Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: jaa@ic.uma.es

Baena González, José Carlos
Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: jcbg@ic.uma.es

Baena Martínez, Eduardo
Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: ebm@ic.uma.es

Burgueño Romero, Jesús
Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: jesusbr@ic.uma.es

Cobos Morales, Oscar
Investigador contratado. Formación de Personal Investigador
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: ocm@ic.uma.es

Gijón Martín, Carolina
Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 2.3.3-A Tfno: 9521 36311 Email: cgm@ic.uma.es

Herrera García, Ana

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: ahg@ic.uma.es

Jatib Khatib, Emil

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: emilkhatib@uma.es

Luo Chen, Hao Qiang

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.1 Tfno: 9521 34164 Email: hao@ic.uma.es

Marí Altozano, María Luisa

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 2.3.3-A Tfno: 9521 36311 Email: mlma@ic.uma.es

Martín Vega, Francisco J.

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: fjmvega@ic.uma.es

Moreno Roldán, José Miguel

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.5.A Tfno: 9521 34168 Email: josemmr@ic.uma.es

Pedreira Martos, Juan Antonio

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.5 Tfno: 9521 34168 Email: japm@ic.uma.es

Pérez Santacruz, Javier

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: Tfno: Email: jps@ic.uma.es

Ramírez Espinosa, Pablo

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.6 Tfno: 9521 34165 Email: pre@ic.uma.es

Sánchez Ordoñez, Pablo Antonio

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 2.3.3-A Tfno: 9521 36311 Email: pso@ic.uma.es

Sánchez Rodríguez, Marina

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.2 Tfno: 9521 32853 Email: msr@ic.uma.es

Sauco Gallardo, Adrián

Investigador Contratado. Proyectos de I+D
Despacho: 1.3.6 Tfno: 9521 34165 Email: asaucog@ic.uma.es

4. DOCENCIA

4.1 Estudios de Grado

En la ETS de Ingeniería de Telecomunicación, los títulos en los que el Departamento tiene docencia son los siguientes:

- *Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.*
- *Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación.*
- *Grado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos.*
- *Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen.*
- *Grado en Ingeniería Telemática.*

Por otro lado, debido al proceso de desaparición gradual de los títulos anteriores al Espacio Europeo de Educación Superior, todavía se realizan exámenes en los siguientes títulos:

- *Ingeniería de Telecomunicación.*

En la ETS de Ingeniería Industrial y la ETS de Ingeniería Informática, el departamento también tiene docencia en los títulos siguientes:

- *Grado en Ingeniería de la Salud*
- *Grado en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica*

A continuación se muestran las diferentes asignaturas que en cada titulación se imparten, indicando, en cada caso, los profesores, créditos y horarios.

----- **GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE** -----
TELECOMUNICACIÓN

Teoría de la Comunicación (305)

0,60 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Mari Carmen Aguayo Torres

Sistemas de Comunicaciones Móviles (419)

0,60 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Fernando Jesús Ruiz Vega

Servicios y Sistemas de Difusión Audiovisual (409)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre
L 18:30-21:30, X 18:30-21:30 Álvaro Durán Martínez

Señales y Sistemas (205)

0,60 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre
L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 Íñigo Molina Fernández

Señales Aleatorias (210)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Lorenzo José Tardón García ; José Antonio Cortés Arrabal

Señales Aleatorias (210)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Lorenzo José Tardón García ; José Antonio Cortés Arrabal

Redes y Servicios de Telecomunicación 1 (209)

0,60 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Marta Solera Delgado

Redes de Transporte (310)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Robert Halir

Procesado de Audio y Vídeo (408)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
L 15:30-18:30, X 18:30-21:30 Lorenzo José Tardón García ; Isabel Barbancho Pérez

Medios de Transmisión (303)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Alejandro Sánchez Postigo ; Gonzalo Wangüemert Pérez

Gestión de Redes de Telecomunicación (407)

0,60 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre
X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Robert Halir

Fundamentos del Procesado Digital de la Señal (302)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 José Tomás Entrambasaguas Muñoz

Fundamentos de Radiocomunicación (309)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Juana Daphne Baños Polglase

Fundamentos de Propagación de Ondas (206)

0,60 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre

J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Alejandro Sánchez Postigo ; Íñigo Molina Fernández

Fundamentos de Ingeniería Acústica (416)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

J 15:30-18:30, M 18:30-21:30 Mª Carmen Clemente Medina

Comunicaciones Ópticas (414)

0,60 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Mª Carmen España Boquera

Comunicaciones Digitales (306)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre

J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Luis Díez del Río

Circuitos y Subsistemas Para Comunicaciones (402)

0,60 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre

J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 José de Oliva Rubio ; Mariano Fernández Navarro

Circuitos y Subsistemas Para Comunicaciones (402)

0,60 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre

J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 José de Oliva Rubio ; Mariano Fernández Navarro

Circuitos y Sistemas 1 (106)

6,00 créditos 1º curso 2ºcuatrimestre

Grupo A: X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Antonio Puerta Notario

Grupo B: M 18:30-21:30, V 15:30-18:30 Teresa M. Martín Guerrero

Circuitos de Alta Frecuencia (401)

0,60 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 Carlos Camacho Peñalosa ; Sergio Pérez Parras

Acústica Arquitectónica y Medioambiental (412)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre

J 15:30-18:30, M 18:30-21:30 José Francisco París Ángel

----- **GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE** -----
TELECOMUNICACIÓN

Tratamiento Digital de Voz E Imagen (419)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

L 18:30-21:30, X 18:30-21:30 Antonio Jurado Navas ; Jorge Torres Fernández

Tecnología de Alta Frecuencia (310)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre

M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 José de Oliva Rubio

Sistemas de Radiocomunicación (309)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre

X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Miguel del Castillo Vázquez

Sistemas de Comunicaciones Ópticas (409)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

J 18:30-21:30, M 15:30-18:30 José María Garrido Balsells ; Pedro José Reyes Iglesias

Sistemas de Comunicaciones Inalámbricas (417)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre

L 15:30-18:30, X 18:30-21:30 Alberto Peinado Domínguez

Sistemas de Comunicaciones (210)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre

J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Unai Fernández Plazaola ; Francisco Javier Cañete Corripio

Sistemas de Ayuda a la Navegación (416)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Teresa M. Martín Guerrero

Sistemas de Audio y Vídeo (308)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre

J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Salvador Luna Ramírez ; Álvaro Durán Martínez

Señales y Sistemas (205)

6,00 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre

M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Jesús Manuel López Fernández

Redes y Servicios de Telecomunicación 2 (209)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre

J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Javier Poncela González

Redes y Servicios de Telecomunicación 1 (204)

6,00 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre

J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Celia García Corrales

Redes de Transporte (305)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre

J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Andrés Ortiz García

Proyectos y Normativa de Telecomunicaciones (408)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

J 15:30-18:30, M 18:30-21:30 Miguel Ángel Luque Nieto

Procesado Digital de la Señal (304)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre

X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Jesús Manuel López Fernández

Ingeniería Electromagnética (303)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre

L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 Enrique Márquez Segura

Fundamentos de Radiocomunicación (302)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre

J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Juana Daphne Baños Polglase

Fundamentos de Propagación de Ondas (206)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre

X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Pablo Otero Roth

Equipos de Radiocomunicación (411)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

X 08:30-11:30, V 11:30-14:30

Álvaro Durán Martínez ; Rafael Godoy Rubio

Comunicaciones Por Satélite (407)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre

J 18:30-21:30, M 15:30-18:30

Pedro Lázaro Legaz ; Gonzalo Wangüemert Pérez

Comunicaciones Móviles (406)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

L 15:30-18:30, X 15:30-18:30

Mariano Fernández Navarro

Comunicaciones Digitales 2 (306)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre

L 08:30-11:30, X 11:30-14:30

Eduardo Martos Naya ; Gerardo Gómez Paredes

Comunicaciones Digitales 1 (301)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre

M 11:30-14:30, V 08:30-11:30

Francisco Javier Cañete Corripio

Circuitos y Subsistemas de Microondas (402)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre

J 15:30-18:30, M 18:30-21:30

José de Oliva Rubio

Circuitos y Subsistemas de Microondas (402)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre

J 15:30-18:30, M 18:30-21:30

José de Oliva Rubio

Análisis de Circuitos (101)

6,00 créditos 1º curso 1ºcuatrimestre

Grupo A: M 11:30-14:30, V 08:30-11:30

Beatriz del Castillo Vázquez

Grupo B: X 15:30-18:30, V 18:30-21:30

Pedro Lázaro Legaz

----- GRADO EN INGENIERÍA TELEMÁTICA -----

Transmisión de Información Multimedia (305)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre

J 11:30-14:30, M 08:30-11:30

Francisco Javier López Martínez

Sistemas de Comunicaciones (210)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre

J 08:30-11:30, L 11:30-14:30

Miguel Ángel Luque Nieto

Servicios Multimedia (414)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

J 15:30-18:30, M 15:30-18:30

Mª Carmen España Boquera

Servicios Multimedia (414)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre

J 15:30-18:30, M 15:30-18:30

Mª Carmen España Boquera

Redes y Servicios de Telecomunicación 2 (209)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 María Inés Herrero Platero

Redes y Servicios de Telecomunicación 1 (204)

6,00 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Marta Solera Delgado

Redes de Comunicaciones Móviles (412)

0,60 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre
L 18:30-21:30, X 18:30-21:30 Rafael García Escobar ; David Palacios Campos

Redes de Acceso (308)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Mª Carmen España Boquera

Proyectos y Normativa de Telecomunicaciones (408)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
L 15:30-18:30, X 18:30-21:30 Miguel Ángel Luque Nieto

Gestión de Redes (406)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
J 18:30-21:30, M 18:30-21:30 Javier Joaquín Almendro Sagristá

Fundamentos de Propagación de Ondas (206)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Rafael Godoy Rubio; Francisco Javier Mata Contreras

Conmutación y Señalización (306)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Mª Carmen España Boquera

Conmutación y Señalización (306)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Mª Carmen España Boquera

Conmutación y Señalización (306)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Mª Carmen España Boquera

Análisis de Circuitos (101)

6,00 créditos 1º curso 1ºcuatrimestre
Grupo A: J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Pedro José Reyes Iglesias
Grupo B: X 15:30-18:30, V 18:30-21:30 Pedro Lázaro Legaz

----- GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS-----

Sistemas de Comunicaciones (210)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Miguel Ángel Luque Nieto

Señales y Sistemas (205)

6,00 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre
J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Antonio García Zambrana

Redes y Servicios de Telecomunicación 2 (209)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 María Inés Herrero Platero

Redes y Servicios de Telecomunicación 1 (204)

6,00 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Marta Solera Delgado

Proyectos y Normativa de Telecomunicaciones (407)

0,60 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
J 18:30-21:30, M 18:30-21:30 José Ángel Navarro Rodríguez

Fundamentos de Propagación de Ondas (206)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Rafael Godoy Rubio; Francisco Javier Mata Contreras

Circuitos y Sistemas (106)

6,00 créditos 1º curso 2ºcuatrimestre
Grupo A: J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Andrés Ortiz García
Grupo B: M 18:30-21:30, V 15:30-18:30 Pedro Lázaro Legaz

Análisis de Circuitos (101)

6,00 créditos 1º curso 1ºcuatrimestre
Grupo A: J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Antonio García Zambrana
Grupo B: X 15:30-18:30, V 18:30-21:30 Pedro Lázaro Legaz

----- GRADO EN INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN-----

Tratamiento Digital de Voz E Imagen (417)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre
J 15:30-18:30, M 18:30-21:30 Sergio Pérez Parras ; Jorge Munilla Fajardo

Transductores Electroacústicos (416)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre
L 18:30-21:30, X 15:30-18:30 José María Garrido Balsells

Técnicas de Grabación Sonora (418)

6,00 créditos 4º curso 2ºcuatrimestre
L 15:30-18:30, X 18:30-21:30 Salvador Luna Ramírez

Sistemas de Difusión Audiovisual (305)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Miguel del Castillo Vázquez

Sistemas de Comunicaciones (210)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Antonio Jurado Navas

Servicios de Difusión Audiovisual (310)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Alejandro Ortega Moñux

Señales y Sistemas (205)

6,00 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 María Inés Herrero Platero

Redes y Servicios de Telecomunicación 2 (209)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
J 11:30-14:30, M 08:30-11:30 Rafael García Escobar

Redes y Servicios de Telecomunicación 1 (204)

6,00 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre
X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Celia García Corrales

Proyectos y Normativa de Telecomunicaciones (409)

0,60 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
J 15:30-18:30, M 18:30-21:30 Sergio Pérez Parras

Medidas en Ingeniería Acústica (408)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
J 18:30-21:30, M 15:30-18:30 Robert Halir ; Mª Carmen Clemente Medina

Fundamentos de Vídeo (304)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Alejandro Ortega Moñux ; Unai Fernández Plazaola

Fundamentos de Propagación de Ondas (206)

6,00 créditos 2º curso 2ºcuatrimestre
L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 Alejandro Ortega Moñux

Fundamentos de Ingeniería Acústica (303)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Mª Carmen Clemente Medina

Fundamentos de Audio (302)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 Isabel Barbancho Pérez

Equipos de Vídeo (309)

0,60 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 Matías Toril Genovés

Equipos de Audio (308)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Ana Mª Barbancho Pérez

Comunicaciones Móviles (407)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Mariano Fernández Navarro

Comunicaciones Digitales (301)

0,60 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
J 08:30-11:30, L 11:30-14:30 Eduardo Martos Naya

Circuitos y Sistemas (106)

6,00 créditos 1º curso 2ºcuatrimestre
Grupo A: M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Celia García Corrales
Grupo B: M 18:30-21:30, V 15:30-18:30 Pedro Lázaro Legaz

Centros de Producción Audiovisual (404)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
L 18:30-21:30, X 15:30-18:30 Matías Toril Genovés ; Antonio Jurado Navas

Análisis de Circuitos (101)

6,00 créditos 1º curso 1ºcuatrimestre
Grupo A: X 08:30-11:30, V 11:30-14:30 María Inés Herrero Platero
Grupo B: X 15:30-18:30, V 18:30-21:30 Pedro Lázaro Legaz

Acústica Subacuática (402)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
J 18:30-21:30, M 08:30-11:30 Mª Carmen Clemente Medina

Acústica Musical (401)

6,00 créditos 4º curso 1ºcuatrimestre
M 11:30-14:30, V 08:30-11:30 Ana Mª Barbancho Pérez

Acústica Arquitectónica y Medioambiental (306)

6,00 créditos 3º curso 2ºcuatrimestre
L 08:30-11:30, X 11:30-14:30 José Francisco París Ángel

----- GRADO EN INGENIERÍA DE LA SALUD -----

Circuitos y Máquinas Eléctricas (203)

6,00 créditos 2º curso 1ºcuatrimestre
V 10:45-12:30 José Antonio Cortés Arrabal

Imágenes Biomédicas (302)

6,00 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre
V 10:45-12:30 Enrique Nava Baro

----- GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA, ROBÓTICA ----- Y MECATRÓNICA

Procesamiento Digital de la Señal (303)

4,50 créditos 3º curso 1ºcuatrimestre

Grupo A:

Francisco Javier López Martínez

Grupo B:

Sergio Fortes

Horarios de tutorías

Además de las clases presenciales que cada asignatura ofertada requiere, los profesores del departamento tienen la obligación de establecer, durante todo el curso académico, 6 horas de tutorías semanales (algunos profesores a tiempo parcial solo tienen que establecer 3 horas). Dichos horarios estuvieron disponibles en la página web del departamento (www.ic.uma.es).

Proyectos Fin de Carrera y Trabajos Fin de Grado

Otra actividad docente de gran importancia desempeñada por los profesores del departamento es la dirección de proyectos fin de carrera o trabajos fin de grado. Desde el 1 de octubre de 2017 al 30 septiembre de 2018, se defendieron, en las diferentes titulaciones, los siguientes trabajos:

PROYECTOS FIN DE CARRERA ----- INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN -----

Total: 44

Alumno:	Galdeano Linares, Ana Vanesa	Fecha: 03/10/2017
Título:	Simulación de redes Ad Hoc subacuáticas	
Tutor:	Marta Solera Delgado	Calificación: Notable
Alumno:	Alcalde Uceda, Rafael Santiago	Fecha: 10/10/2017
Título:	Análisis de redes Wlan en entornos empresariales	
Tutor:	Marta Solera Delgado	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Moreno Martínez, Beatriz	Fecha: 24/10/2017
Título:	Dimensionado de redes móviles aplicado a eventos masivos: la feria de Málaga	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Podadera Domínguez, Yolanda	Fecha: 22/11/2017
Título:	Calibración de un sistema de pruebas IEEE 802.11AC	
Tutor:	Enrique Márquez Segura	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Tkachuk, Mikhaylo	Fecha: 22/11/2017
Título:	Desarrollo de una herramienta software para la cuantificación de la asimetría fluctuante en otolitos de pez	
Tutor:	Enrique Nava Baro	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Lupiáñez Torres, Juan Ignacio	Fecha: 28/11/2017
Título:	Análisis de causa para mejora de KPI en una red LTE	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Merino Ramírez, Rafael	Fecha: 28/11/2017
Título:	Encaminamiento y modelos de pérdidas de propagación en NS-3	
Tutor:	Marta Solera Delgado	Calificación: Notable

Alumno:	Pérez Alías, José Antonio	Fecha: 29/11/2017
Título:	Implementación de un centro de servicios	
Tutor:	Javier Poncela González	Calificación: Notable
Alumno:	Melgar Morales, Adrián	Fecha: 29/11/2017
Título:	Transcripción inteligente de obras polifónicas de piano	
Tutor:	Isabel Barbancho Pérez	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Díaz Rubio, Rebeca M ^a	Fecha: 01/12/2017
Título:	Análisis y evaluación de esquemas de reuso fraccional de frecuencias para redes 4G	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Notable
Alumno:	Tapia Fernández, Juan	Fecha: 04/12/2017
Título:	Diseño de una herramienta de pruebas para el estándar de Internet de las cosas oneM2M	
Tutor:	Juana Daphne Baños Polglase	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Carrasco Negrillo, Juan Miguel	Fecha: 04/12/2017
Título:	Simulación y análisis de una red LTE en enlace descendente	
Tutor:	Mariano Fernández Navarro	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Fernández Peinado, Salvador	Fecha: 11/12/2017
Título:	Análisis del comportamiento de las variantes de TCP en ns-3	
Tutor:	Marta Solera Delgado	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Bernal Cejas, Cristóbal	Fecha: 11/12/2017
Título:	Análisis del comportamiento de servidores proxy web transparentes	
Tutor:	Marta Solera Delgado	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Pedreira Martos, Juan Antonio	Fecha: 11/12/2017
Título:	Caracterización del canal marítimo para comunicaciones radio	
Tutor:	José Francisco París Ángel	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Fernández Ruiz, José María	Fecha: 11/12/2017
Título:	Extracción de patrones de Neurodegeneración en imágenes P.E.T. mediante Redes Convolucionales Tridimensionales	
Tutor:	Andrés Ortiz García	Calificación: Aprobado
Alumno:	Palacio Soler, Antonio Andrés	Fecha: 11/12/2017
Título:	Segmentación de imágenes 3D MRI mediante técnicas híbridas de inteligencia artificial	
Tutor:	Andrés Ortiz García	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Moreno Garrido, María José	Fecha: 11/12/2017
Título:	Sistemas de I+D+I y actividades de evaluación de la conformidad	
Tutor:	José María Garrido Balsells	Calificación: Aprobado
Alumno:	El Harouchi, Lahbib	Fecha: 12/12/2017
Título:	Análisis y evaluación de esquemas de acceso múltiple no ortogonal en redes celulares 5G	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Porras Cueto, Sergio	Fecha: 12/12/2017
Título:	Análisis y modelado de comunicaciones Radio Full-Dúplex en banda	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Aprobado
Alumno:	Gea Castillo, Eduardo	Fecha: 13/12/2017
Título:	Herramienta MATLAB para la simulación de estructuras multiconductoras para Chipless-RFID	
Tutor:	Enrique Márquez Segura	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Bermúdez Consuegra, Juan José	Fecha: 13/12/2017
Título:	Herramienta Software para la predicción de coberturas de sistemas de Televisión Digital Terrestre	
Tutor:	Miguel del Castillo Vázquez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Tierno Tierno, Raúl	Fecha: 13/12/2017
Título:	Integración de un modulador digital y un amplificador clase D	
Tutor:	Pablo Otero Roth	Calificación: Notable
Alumno:	Bazán García, José Luis	Fecha: 13/12/2017
Título:	Simulación y análisis del enlace descendente en comunicaciones por satélite	
Tutor:	Pedro Lázaro Legaz	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Ropero Pinto, Juan Francisco	Fecha: 15/12/2017
Título:	Análisis de técnicas biométricas basadas en el reconocimiento de las venas de la palma de la mano	
Tutor:	Alberto Peinado Domínguez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Serrano Fernández, Jesús Manuel	Fecha: 15/12/2017
Título:	Comunicaciones Ad-hoc Multibroadcast usando TETRA DMO	
Tutor:	Mari Carmen Aguayo Torres	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Haro Collado, Germán	Fecha: 15/12/2017
Título:	Evaluación de la probabilidad de error en redes celulares heterogéneas	
Tutor:	Mari Carmen Aguayo Torres	Calificación: Aprobado
Alumno:	Martínez Gómez, Olga	Fecha: 15/12/2017
Título:	Modelado y predicción temporal de indicadores de rendimiento en una red móvil 3G mediante modelos autorregresivos	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Notable
Alumno:	Rosado Platero, Manuel Jesús	Fecha: 15/12/2017
Título:	Sistema de control domótico basado en una arquitectura orientada a servicios	
Tutor:	Alberto Peinado Domínguez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Romero Gómez, Jesús	Fecha: 15/12/2017
Título:	Sistema portátil de detección de la posición de objetos mediante triangulación por radiofrecuencia	
Tutor:	Rafael Godoy Rubio	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	El Khattabi, Reda	Fecha: 18/12/2017
Título:	Configuración óptima de potencia para el enlace descendente en redes LTE	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Aprobado
Alumno:	Castillo Verdugo, Antonio	Fecha: 18/12/2017
Título:	Diseño y desarrollo de una herramienta de pruebas para el estándar de internet de las cosas Lorawan	
Tutor:	Juana Daphne Baños Polglase	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Cabello Gil, Carmen Belén	Fecha: 18/12/2017
Título:	Evaluación de asimetrías en otolitos mediante tratamiento digital de imágenes	
Tutor:	Enrique Nava Baro	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	López Fernández, Ángel Luis	Fecha: 18/12/2017
Título:	Footslam en 3D: optimización, modelo de error del sensor y estimación de la altura	
Tutor:	Raquel Barco Moreno	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Estudillo Ojeda, Raquel	Fecha: 18/12/2017
Título:	Implementación Android de reconocimiento de objetos mediante Bag of Visual Words	
Tutor:	Jorge Munilla Fajardo	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	Pasquau Bianchi, Pedro Ignacio	Fecha: 18/12/2017
Título:	Sistema de soporte para la estimación y diagnóstico de la atrofia cerebral mediante técnicas de procesamiento digital de imágenes de tomografía computarizada	
Tutor:	Enrique Nava Baro	Calificación: Notable

Alumno:	García-Miña Martín, Santiago Tomás	Fecha: 20/12/2017
Título:	Análisis de las técnicas y descripción de los equipos de medidas en sistemas de televisión digital de última generación	
Tutor:	Alejandro Ortega Moñux	Calificación: Aprobado

Alumno:	Pérez Pedrajas, Ignacio	Fecha: 20/12/2017
Título:	Aplicación móvil para descarga y acceso a contenidos mediante códigos QR	
Tutor:	Javier Poncela González	Calificación: Notable

Alumno:	Nieto Ramírez, Nieves	Fecha: 20/12/2017
Título:	Caracterización de guíasondas y dispositivos ópticos plasmónicos	
Tutor:	Gonzalo Wangüemert Pérez	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	Urbano Pérez, Irene	Fecha: 20/12/2017
Título:	Diseño de circuitos fotónicos integrados basados en guías acopladas	
Tutor:	Alejandro Ortega Moñux	Calificación: Notable

Alumno:	Carrillo Ortiz, José	Fecha: 20/12/2017
Título:	Evolución de una red DOCSIS 3.0 para ofrecer conexiones de banda ancha de segunda generación	
Tutor:	M ^a Carmen España Boquera	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	Romero Rodríguez, Julián	Fecha: 20/12/2017
Título:	Planificación y optimización de redes móviles LTE basada en meta-heurísticas	
Tutor:	Francisco Javier López Martínez	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	Barroso González, Alfonso	Fecha: 28/11/2017
Título:	Análisis, diseño y ejecución de pruebas para las estrategias de reporte de canal de LTE	
Tutor:	Francisco Javier López Martínez	Calificación: Notable

Alumno:	Boatella Ojeda, Sergio	Fecha: 04/12/2017
Título:	Sistemas de radio-software con RTL-SDR	
Tutor:	Francisco Javier Cañete Corripio	Calificación: Matrícula de Honor

TRABAJOS FIN DE GRADO

---- GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN ----

Total: 24

Alumno:	López de la Paz, Pedro	Fecha: 09/10/2017
Título:	Desarrollo y evaluación de sistemas de análisis de movilidad y detección de caídas mediante aplicaciones Android	
Tutor:	Casilari Pérez, Eduardo	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	García López, Diego	Fecha: 09/10/2017
Título:	Diseño y verificación en FPGA de un controlador SPI en forma de CORE VHDL sintetizable	
Tutor:	Martín González García	Calificación: Notable

Alumno:	Gallego Gómez, David	Fecha: 09/10/2017
Título:	Reconocimiento de matrículas con Raspberry Pi	
Tutor:	Alfonso Ariza Quintana, Enrique Nava Baro	Calificación: Notable

Alumno:	Adnani Gulab, Chinac	Fecha: 22/12/2017
Título:	Análisis de ruptura de máximos históricos en señales financieras	
Tutor:	José Francisco París Ángel	Calificación: Aprobado

Alumno:	Cotilla Martín, David José	Fecha: 22/12/2017
Título:	Desarrollo de un sistema gesticular basado en el microcontrolador MSP430	
Tutor:	Eduardo Javier Pérez Rodríguez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Romero Flores, José Manuel	Fecha: 22/12/2017
Título:	Diseño de un demultiplexor de modos integrado en silicio	
Tutor:	Robert Halir	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Merchán Gómez, M ^a Ascensión	Fecha: 22/12/2017
Título:	Implementación de osciloscopio y analizador de espectros digital sobre PC: aplicación a la voz cantada	
Tutor:	Jesús Manuel López Fernández	Calificación: Notable
Alumno:	Linares Mateo, Juan Manuel	Fecha: 22/12/2017
Título:	Implementación de una estación metereológica para huerto urbano	
Tutor:	Juan Pedro Bandera Rubio	Calificación: Notable
Alumno:	Ballesta Villalba, David	Fecha: 13/03/2018
Título:	Dipolo doblado de bajo coste	
Tutor:	Carlos Camacho Peñalosa, Juana Daphne Baños Polglase	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Serrano Cárdenas, Davinia de la Fuensanta	Fecha: 16/03/2018
Título:	Desarrollo VHDL de un core maestro y I2C su integración en SoC sobre FPGA	
Tutor:	Martín González García	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Bouharrat, Mouna	Fecha: 16/03/2018
Título:	Diseño de página web con X3DOM	
Tutor:	Antonio Díaz Estrella	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Yébenes Gálvez, José Antonio	Fecha: 16/03/2018
Título:	Plataforma inalámbrica para la web física	
Tutor:	Ignacio Herrero Reder, José Manuel Cano García	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Ardila Sola, Adrián	Fecha: 05/07/2018
Título:	Caracterización de QOE en redes de comunicaciones móviles	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Notable
Alumno:	García López, javier	Fecha: 16/07/2018
Título:	Análisis y clasificación de señales electroencefalográficas en relación con las emociones y la actividad musical	
Tutor:	Lorenzo José Tardón García	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Ramos Moreno, Raquel	Fecha: 19/07/2018
Título:	Cooperación al desarrollo: almacenamiento y gestión de la información	
Tutor:	Juan Pedro Bandera Rubio	Calificación: Notable
Alumno:	González Herrera, Adrián	Fecha: 19/07/2018
Título:	Desarrollo y verificación en FPGA de un sistema de comunicación SPI	
Tutor:	Martín González García	Calificación: Notable
Alumno:	Hidalgo Rondón, José Miguel	Fecha: 19/07/2018
Título:	Nodo de control doméstico mediante Raspberry Pi	
Tutor:	Ignacio Herrero Reder	Calificación: Notable
Alumno:	Villen Villen, Rafael	Fecha: 19/07/2018
Título:	Pulsioxímetro basado en Arduino. Versión 0: Implementación de un pulsímetro	
Tutor:	Carmen García Berdonés	Calificación: Notable
Alumno:	Ginel Moreno, Pablo	Fecha: 24/07/2018
Título:	Análisis de guías fotónicas integradas de Silicio recubiertas con Grafeno	
Tutor:	Alejandro Ortega Moñux	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	Pérez Armenta, Carlos	Fecha: 24/07/2018
Título:	Biosensor fotónico de alta sensibilidad basado en nueva arquitectura de filtro Bragg	
Tutor:	Gonzalo Wangüemert Pérez	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	López Moreno, Mauro	Fecha: 24/07/2018
Título:	Optimización de la potencia de transmisión en redes celulares	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Aprobado

Alumno:	Navas Leiva, Juan José	Fecha: 24/07/2018
Título:	Planificador de recursos sobre canales con desvanecimientos	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Notable

Alumno:	Torres Cubillo, Antonia	Fecha: 19/09/2018
Título:	Optimización del límite de detección de biosensores fotónicos	
Tutor:	Robert Halir	Calificación: Matrícula de Honor

TRABAJOS FIN DE GRADO

----- GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN -----

Total: 13

Alumno:	Amezara Medina, Zaida	Fecha: 09/10/2017
Título:	Análisis y aplicación de mejora de imágenes y vídeos subacuáticos	
Tutor:	M ^a Carmen Clemente Medina	Calificación: Notable

Alumno:	Tirado Pro, Ana	Fecha: 09/10/2017
Título:	Implementación paralela de simulación gravitacional en Android	
Tutor:	Rafael Asenjo Plaza	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Luque Gómez, José Pablo	Fecha: 11/10/2017
Título:	Análisis de etiquetas RFID sin chip para aplicaciones de logística	
Tutor:	Enrique Márquez Segura	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Luque Gómez, José Pablo	Fecha: 11/10/2017
Título:	Análisis de etiquetas RFID sin chip para aplicaciones de logística	
Tutor:	Enrique Márquez Segura	Calificación: Sobresaliente
	Calificación: Matrícula de Honor	

Alumno:	Gómez Jiménez, Sergio	Fecha: 19/12/2017
Título:	Desarrollo de un modem sobre una tarjeta de sonido de un PC	
Tutor:	Eduardo Martos Naya	Calificación: Notable

Alumno:	Delgado Eslava, Carmen	Fecha: 19/12/2017
Título:	Diseño y fabricación de dispositivos pasivos de microondas en tecnología Microstrip	
Tutor:	Enrique Márquez Segura	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	López Sánchez, Francisco	Fecha: 19/12/2017
Título:	Propagación en estructuras ópticas periódicas integradas	
Tutor:	José de Oliva Rubio	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Ben Abdelmoumen, Houda	Fecha: 20/12/2017
Título:	Reconocimiento de gestos complejos con el sensor Kinect de Microsoft	
Tutor:	Javier Poncela González	Calificación: Notable

Alumno:	Pérez Rufo, Javier	Fecha: 22/12/2017
Título:	Marketing SMS mediante Visual Basic	
Tutor:	Eduardo Guzmán de Los Riscos	Calificación: Notable

Alumno:	Turmo Durán, Luis	Fecha: 02/07/2018
Título:	Análisis de prestaciones de sistemas de comunicaciones móviles en canales con desvanecimientos	
Tutor:	Francisco Javier López Martínez	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Soumaya, Jaoui	Fecha: 20/07/2018
Título:	Diseño de sistema de auscultación remota de pacientes en aislamiento total	
Tutor:	José de Oliva Rubio	Calificación: Notable

Alumno:	Ziani, Asaad	Fecha: 20/07/2018
Título:	Evaluación de la funcionalidad de transmisión Full-Duplex Radio	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Aprobado

Alumno:	González Serrato, Nuria	Fecha: 20/07/2018
Título:	Sistemas de comunicaciones ópticas no guiadas en medio subacuático salino: análisis de prestaciones	
Tutor:	Antonio Jurado Navas	Calificación: Matrícula de Honor

TRABAJOS FIN DE GRADO
----- GRADO EN INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN -----

Total: 28

Alumno:	Pérez Moreno, Cristina	Fecha: 13/12/2017
Título:	Herramientas software de demostración de Vídeo Digital	
Tutor:	Unai Fernández Plazaola	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	Villena Rodríguez, Alejandro	Fecha: 19/12/2017
Título:	Demostrador MIDI interactivo con Raspberry Pi controlado por interfaz lego impresa en 3D	
Tutor:	Isabel Barbancho Pérez	Calificación: Matrícula de Honor

Alumno:	Ramírez Ramos, Pablo	Fecha: 19/12/2017
Título:	Diseño de sistema de captación para la caracterización acústica del violín y de la viola	
Tutor:	Pablo Otero Roth	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Rodríguez Rodríguez, Adriel	Fecha: 19/12/2017
Título:	Inmersión de una guitarra en un entorno virtual	
Tutor:	Antonio Díaz Estrella, Ernesto Jesús de la Rubia Cuestas	Calificación: Notable

Alumno:	Gómez Daza, Juan Antonio	Fecha: 22/12/2017
Título:	Reconocimiento del interlocutor dependiente de texto	
Tutor:	Luis Díez del Río	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Blázquez Alba, José	Fecha: 22/12/2017
Título:	Visualización 3D de objetos complejos	
Tutor:	Arcadio Reyes Lecuona	Calificación: Aprobado

Alumno:	Poza Granada, Javier	Fecha: 22/01/2018
Título:	Desarrollo de práctica de laboratorio orientada a diseño de sistemas acústicos	
Tutor:	José María Garrido Balsells	Calificación: Notable

Alumno:	Segovia Nieto, Antonio M.	Fecha: 16/02/2018
Título:	Proyecto de acondicionamiento acústico	
Tutor:	Pablo Otero Roth	Calificación: Notable

Alumno:	Hao Qiang Luo Chen	Fecha: 13/03/2018
Título:	Lector de código de barras basado en ratón óptico	
Tutor:	Alejandro Ortega Moñux	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Contreras Rosales, Javier	Fecha: 13/03/2018
Título:	Mapa estratégico de ruido de la zona docente en Arcos de la Frontera	
Tutor:	M ^a Carmen Clemente Medina	Calificación: Notable
Alumno:	Amaro Cifuentes, Alfonso	Fecha: 13/03/2018
Título:	Reacondicionamiento acústico de salas en la Parroquia San Isidro Labrador	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	López Vidal, Miguel	Fecha: 16/07/2018
Título:	Análisis y generación de armonías	
Tutor:	Lorenzo José Tardón García	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Cáceres Galán, Joaquín	Fecha: 16/07/2018
Título:	Implementación de una caja de ritmos intuitiva utilizando Raspberry Pi y Protocolo MIDI	
Tutor:	Isabel Barbancho Pérez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Villalobos Hidalgo, Jorge	Fecha: 17/07/2018
Título:	Acondicionamiento acústico de un salón de actos	
Tutor:	M ^a Carmen Clemente Medina	Calificación: Aprobado
Alumno:	Hoz López, Sergio de la	Fecha: 17/07/2018
Título:	Acondicionamiento acústico de un salón de actos para uso polivalente	
Tutor:	M ^a Carmen Clemente Medina	Calificación: Notable
Alumno:	Rodríguez Antón, Inmaculada	Fecha: 17/07/2018
Título:	Estudio del aislamiento acústico de un recinto docente	
Tutor:	M ^a Carmen Clemente Medina	Calificación: Notable
Alumno:	Falcón Ávila, Juan	Fecha: 18/07/2018
Título:	Análisis de la distribución espacial de usuarios en redes celulares mediante datos de twitter	
Tutor:	Matías Toril Genovés	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Gaeta Mora, Paula	Fecha: 18/07/2018
Título:	Caracterización acústica de la Iglesia San Ramón Nonato	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Wakrim, Zakaria	Fecha: 18/07/2018
Título:	Desarrollo de una aplicación software visual para el análisis de videos MPEG-2	
Tutor:	Unai Fernández Plazaola	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Guzmán Platero, Eric	Fecha: 18/07/2018
Título:	Desarrollo de una herramienta de segmentación y análisis de forma aplicada a imágenes de otolitos	
Tutor:	M ^a Carmen Clemente Medina	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Blanca Anguita, Rosa	Fecha: 18/07/2018
Título:	Diseño de una red de cableado estructurado en un edificio de uso social y cultural	
Tutor:	Andrés Ortiz García	Calificación: Notable
Alumno:	Aguirre Pina, Arturo	Fecha: 18/07/2018
Título:	Diseño e implementación de un tubo de impedancia acústico	
Tutor:	Robert Halir	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Bolívar Calderón, Álvaro	Fecha: 18/07/2018
Título:	Identificación de sonidos en ambientes ruidosos	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Bolívar Calderón, Álvaro	Fecha: 18/07/2018
Título:	Identificación de sonidos en ambientes ruidosos	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Chamorro Pajares, África	Fecha: 23/07/2018
Título:	Representación de dibujos en lenguaje Braille de palabras obtenidas a través de reconocimiento de voz	
Tutor:	Ana M ^a Barbancho Pérez	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Pérez Menoyo, Elisa	Fecha: 23/07/2018
Título:	Sistema demostrador de las vibraciones en tubos sonoros	
Tutor:	Ana M ^a Barbancho Pérez	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Molero Garrido, Laura Amelia	Fecha: 23/07/2018
Título:	Sistema didáctico de análisis y caracterización de los sonidos del Arpa	
Tutor:	Ana M ^a Barbancho Pérez	Calificación: Notable

Alumno:	Nieto Giménez, Marina Susana	Fecha: 23/07/2018
Título:	Composición automática de música contemporánea	
Tutor:	Ana M ^a Barbancho Pérez	Calificación: Matrícula de Honor

TRABAJOS FIN DE GRADO
----- GRADO EN INGENIERÍA TELEMÁTICA -----

Total: 4

Alumno:	Cantón Padilla, Juan Francisco	Fecha: 02/10/2017
Título:	Diseño de un contador sintético mediante procesado de eventos complejos en una red móvil	
Tutor:	Matías Toril Genovés	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Aguilar Armijo, Jesús	Fecha: 16/10/2017
Título:	Caracterización del tráfico de videostreaming en twitch	
Tutor:	Francisco Javier López Martínez	Calificación: Sobresaliente

Alumno:	Moreno Muñoz, Patricia Andrea	Fecha: 18/12/2017
Título:	Redes Heterogéneas	
Tutor:	Francisco Javier López Martínez, Francisco J. Martín Vega	Calificación: Notable

Alumno:	Espinosa Pérez, Javier	Fecha: 14/07/2017
Título:	Caracterización de tráfico streaming a través de la red TOR	
Tutor:	Francisco Javier López Martínez	Calificación: Sobresaliente

4.2 Estudios de Posgrado

Conforme al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, las enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional se estructuran en tres ciclos, denominados respectivamente Grado, Máster y Doctorado.

Las enseñanzas de Máster tienen como finalidad la adquisición por el estudiante de una formación avanzada, de carácter especializado o multidisciplinar y de orientación académica o profesional, o bien a promover la iniciación en tareas investigadoras.

Los estudios de posgrado en la ETS de Ingeniería de Telecomunicación en los que el departamento tiene docencia son:

- a) Máster en Ingeniería de Telecomunicación
- b) Máster en Telemática y Redes de Telecomunicación
- c) Máster en Ingeniería Acústica
- d) Programa de Doctorado en Ingeniería de Telecomunicación (RD 99/2011)

a) Máster en Ingeniería de Telecomunicación

Orientación: Académica

Duración (ECTS): 120 créditos (90 de asignaturas + 30 del Trabajo Fin de Máster).

Departamentos participantes: Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones

Dpto. de Tecnología Electrónica

Dpto. de Lenguajes y Ciencias de la Computación.

Dpto. de Arquitectura de Computadores

Dpto. de Ingeniería de Sistemas y Automática

Es el único máster de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación que habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero de Telecomunicación. Además de otorgar atribuciones profesionales, ha sido diseñado para proporcionar acceso directo al Programa de Doctorado de la Escuela.

Coordinadores: - Dr. Gonzalo Wangüemert Pérez

- Dr. José María Garrido Balsels

Página Web: <http://www.mit.etsit.uma.es/>

b) Máster en Telemática y Redes de Telecomunicación

Orientación: Mixto (Académico-profesional)

Duración (ECTS): 60 créditos (48 de asignaturas + 6 de Prácticas Externas + 6 del Trabajo Fin de Máster).

Departamentos participantes: Dpto. de Lenguajes y Ciencias de la Computación.
Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones.

Objetivos:

Formación avanzada en el diseño y explotación de redes y en el desarrollo de servicios sobre las mismas. Debe proporcionar una especialización y/o actualización en el campo de las redes de telecomunicación y servicios telemáticos, tanto en el ámbito de las redes corporativas como en el de los operadores de redes fijas y móviles.

Coordinadores: - Dr. María del Carmen Aguayo Torres
- Dr. Manuel Fernández Bertoa.

Página Web: <http://mtrt.etsit.uma.es>

c) Máster en Ingeniería Acústica

Orientación: Mixto (Académico-profesional)

Duración (ECTS): 60 créditos (45 de asignaturas + 5 de Prácticas Externas + 10 del Trabajo Fin de Máster).

Departamentos participantes: Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones.

Objetivos:

Formación avanzada en acústica arquitectónica y medioambiental, procedimientos específicos de medida y normativas aplicables, así como intensificación en conocimientos técnicos sobre acústica y musical, grabación sonora y mapas de ruido.

Coordinadores: - Dr. Salvador Luna Ramírez (sluna@ic.uma.es)
- Dr. Fernando Ruiz Vega (ferv@ic.uma.es)

Página Web: <http://www.mia.uma.es>

e) Programa de Doctorado en Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad de Málaga (RD 99/2011)

Desde el curso 2013-14 ha comenzado su andadura el nuevo Programa de Doctorado en Ingeniería de Telecomunicación. Este Programa se articula en cuatro grandes líneas de investigación (Ingeniería de Comunicaciones, Diseño de Interfaces Avanzados, Ingeniería de Sistemas Integrados y Aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones), cada una de ellas sustentada por un grupo de investigación homónimo de la Junta de Andalucía. Este programa se integra en la Escuela de Doctorado de la Universidad de Málaga.

Orientación: Investigación.

Duración: 3 años (5 años a tiempo parcial)

Departamentos participantes: Dpto. de Tecnología Electrónica.

Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones.

Objetivo: Formar investigadores altamente cualificados en el ámbito de las TIC.

Coordinador: Dr. Matías Toril Genovés (mtoril@ic.uma.es)

Página Web: <http://www.uma.es/doctorado-telecomunicacion/>

La actividad del departamento durante el curso 2017/2018 en los estudios de Posgrado se concreta en:

- ✓ Impartición en los mencionados Másteres de las asignaturas que son responsabilidad del departamento.
- ✓ Dirección de Trabajos Fin de Máster
- ✓ Dirección de Tesis Doctorales

A continuación se detallan cada una de ellas por separado.

**ASIGNATURAS DEL MÁSTER
'INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN'**

Técnicas de Tratamiento de Señal y Comunicaciones

Créditos (ECTS): 6,00

Profesores : Luis Díez del Río

José Tomás Entrambasaguas Muñoz

Subsistemas Para Radiocomunicacion

Créditos (ECTS): 6,00

Profesores : Carlos Camacho Peñalosa

Mariano Fernández Navarro

Sistemas y Componentes Para Comunicaciones Ópticas

Créditos (ECTS): 6,00

Profesores : Ínigo Molina Fernández

Gonzalo Wangüemert Pérez

Radiocomunicación y Radionavegación

Créditos (ECTS): 6,00

Profesores : Rafael Godoy Rubio

Teresa M. Martín Guerrero

Juana Daphne Baños Polglase

Ingeniería de Desarrollo de Sistemas de Telecomunicación

Créditos (ECTS): 3,00

Profesores : Javier Joaquín Almendro Sagristá

Gestión de Redes y Servicios

Créditos (ECTS): 6,00

Profesores : Mari Carmen Aguayo Torres

Jorge Torres Fernández

Diseño E Integración de Redes de Comunicaciones

Créditos (ECTS): 6,00

Profesores : Javier Poncela González

Alberto Peinado Domínguez

**ASIGNATURAS DEL MÁSTER
'TELEMÁTICA Y REDES DE TELECOMUNICACIÓN'**

Tecnologías de Acceso Radio

Créditos (ECTS): 3,75

Profesores : José Francisco París Ángel

Francisco Javier López Martínez

Eduardo Martos Naya

Servicios Multimedia

Créditos (ECTS): 3,38

Profesores : Javier Poncela González

Javier Joaquín Almendro Sagristá

Redes Inalámbricas

Créditos (ECTS): 3,38

Profesores : Marta Solera Delgado

Planificación y Optimización de Redes Celulares

Créditos (ECTS): 3,75

Profesores : Matías Toril Genovés

Laboratorio de Comunicaciones Móviles

Créditos (ECTS): 3,38

Profesores : Sergio Fortes Rodríguez

Juana Daphne Baños Polglase

Arquitectura de Redes Móviles

Créditos (ECTS): 3,75

Profesores : David Palacios Campos

Mari Carmen Aguayo Torres

**ASIGNATURAS DEL MÁSTER
'INGENIERÍA ACÚSTICA'****Tecnología Acústica**

Créditos (ECTS): 37,50

Profesores : Miguel del Castillo Vázquez

Sonorización y Megafonía

Créditos (ECTS): 30,00

Profesores : Eduardo Martos Naya

Álvaro Durán Martínez

Procesado y Masterización

Créditos (ECTS): 30,00

Profesores : Jorge Munilla Fajardo

Jesús Manuel López Fernández

Normativa, Legislación y Procedimientos de Medidas

Créditos (ECTS): 37,50

Profesores : Fernando Jesús Ruiz Vega

Mapas de Ruido

Créditos (ECTS): 37,50

Profesores : Enrique Nava Baro

Instrumentación Acústica Avanzada

Créditos (ECTS): 37,50

Profesores : Rafael García Escobar

Miguel del Castillo Vázquez

Fuentes Acústicas

Créditos (ECTS): 30,00

Profesores : José María Garrido Balsells

Aislamiento en la Edificación

Créditos (ECTS): 30,00

Profesores : José Francisco París Ángel

Audio Musical

Créditos (ECTS): 37,50

Profesores : Lorenzo José Tardón García

Ana M^a Barbancho Pérez

Isabel Barbancho Pérez

Acústica de Recintos

Créditos (ECTS): 45,00

Profesores : Jesús Manuel López Fernández

Salvador Luna Ramírez

TRABAJOS FIN DE MÁSTER MASTER EN 'INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN'

Alumno:	Sánchez Rodríguez, Marina	Fecha: 16/10/2017
Título:	Caracterización y puesta en marcha de un modulador electroóptico	
Tutor:	José de Oliva Rubio	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Luque González, José Manuel	Fecha: 18/10/2017
Título:	Diseño de lentes GRIN integradas basadas en metamateriales sublongitud en onda	
Tutor:	Alejandro Ortega Moñuz	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Pereira Martín Daniel	Fecha: 18/10/2017
Título:	Acopladores chip-fibra: fundamentos, análisis y optimización del proceso de diseño	
Tutor:	Gonzalo Wangüemert Pérez	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Pérez González, Eduardo	Fecha: 24/10/2017
Título:	Posicionamiento de ciclistas en entornos urbanos mediante integración de sensores inerciales y GNSS	
Tutor:	Rafael Godoy Rubio	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Martínez de la Torre, Juan Carlos	Fecha: 20/12/2017
Título:	Síntesis y clasificación de neuroimagen con modelos generativos variacionales basados en aprendizaje profundo	
Tutor:	Andrés Ortíz García	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Vallejo Sánchez, Alba	Fecha: 21/12/2017
Título:	Herramienta de planificación radio para redes LTE	
Tutor:	Matías Toril Genovés	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Hadif El Hovati, Abdelfettah	Fecha: 21/12/2017
Título:	Diseño y análisis de una antena óptica direccionable monolíticamente integrada	
Tutor:	Iñigo Molina Fernández	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Ahsan Memon, Muhammad	Fecha: 01/02/2018
Título:	Comparative Study of Pocket-Based Human Activity Detection Datasets	
Tutor:	Javier Poncela González	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Martín García, Naila	Fecha: 12/03/2018
Título:	Evaluación de la técnica de acceso múltiple no ortogonal en el enlace ascendente	
Tutor:	Mari Carmen Aguayo Torres, Francisco J. Martín Vega	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Kandeel, Fatima	Fecha: 19/07/2018
Título:	Morphometry of sardine otoliths using digital image processing	
Tutor:	Enrique Nava Baro	Calificación: Notable
Alumno:	Pérez Santacruz, Javier	Fecha: 23/07/2018
Título:	Simulador de un módem de banda ancha para canales acústicos submarinos	
Tutor:	Eduardo Martos Naya	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Dorado López, Román	Fecha: 10/10/2018
Título:	Hiperinstrumento basado en clarinete con armonización automática en tiempo real	
Tutor:	Isabel Barbancho Pérez	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Cerezo Barranco, Antonio	Fecha: 10/10/2018
Título:	Simulación de canales de propagación 5G	
Tutor:	Mari Carmen Aguayo Torres, Fernando Jesús Ruiz Vega	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Sánchez Rodríguez, Marina	Fecha: 16/10/2017
Título:	Caracterización y puesta en marcha de un modulador electroóptico	
Tutor:	José de Oliva Rubio	Calificación: Matrícula de Honor

TRABAJOS FIN DE MÁSTER MASTER EN 'TELEMÁTICA Y REDES DE TELECOMUNICACIÓN'

Alumno:	Morales Haro, Manuel	Fecha: 10/10/2017
Título:	Transmisión de información en formato MIDI mediante códigos QR	
Tutor:	Alberto Peinado Domínguez	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Chica Sabariego, Guillermo	Fecha: 20/10/2017
Título:	Caracterización del enlace ascendente en 4G	
Tutor:	Almudena Díaz Zayas	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Rojas Borrego, José Joaquín	Fecha: 20/10/2017
Título:	Solución de inteligencia de negocio aplicada a los estacionamientos públicos de automóviles y bicicletas de Málaga	
Tutor:	Manuel Fernández Bertoa	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Sánchez Martín, Sergio	Fecha: 20/11/2017
Título:	Análisis de la tecnología de streaming adaptativo sobre HTTP:DASH	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Díaz Roa, Jesús	Fecha: 21/12/2017
Título:	Desarrollo de un sistema automático de llamadas para encuestas con Asterisk	
Tutor:	Gerardo Gómez Paredes	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Hinojo Romero, Álvaro	Fecha: 21/12/2017
Título:	Estudio del estándar 802.15.4 mediante la herramienta de simulación NS-3	
Tutor:	Marta Solera Delgado	Calificación: Aprobado
Alumno:	Arenas Cabrero, Antonio Javier	Fecha: 21/12/2017
Título:	Sistema de comunicación médico-paciente en tiempo real con monitorización integrada basada en Bluetooth Low Energy	
Tutor:	Mercedes Amor Pinilla	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Jiménez Contreras, Patricia	Fecha: 23/07/2018
Título:	Análisis de datos para modelar la QOE mediante técnicas de Data Mining	
Tutor:	Marta Solera Delgado	Calificación: Notable
Alumno:	Pérez Santacruz, Javier	Fecha: 23/07/2018
Título:	Codificación en canales acústicos submarinos	
Tutor:	Eduardo Martos Naya	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Cano Domingo, Carlos	Fecha: 23/07/2018
Título:	Estudio de planificadores LTE	
Tutor:	Mari Carmen Aguayo Torres	Calificación: Notable
Alumno:	Mendoza Ruiz, Jessica	Fecha: 17/09/2018
Título:	Optimización de la QoE basada en el ajuste de parámetros RLC	
Tutor:	Raquel Barco Moreno, Isabel de la Bandera Cascales	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Cantón Padilla, Juan Francisco	Fecha: 28/09/2018
Título:	Clasificación de tráfico encriptado mediante aprendizaje no supervisado en redes LTE	
Tutor:	Matías Toril Genovés	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Martos Hidalgo, Juan Francisco	Fecha: 28/09/2018
Título:	Sistema de monitorización de afluencia basado en Bluetooth	
Tutor:	Luis Manuel Llopis Torres	Calificación: Sobresaliente

TRABAJOS FIN DE MÁSTER MASTER EN 'INGENIERÍA ACÚSTICA'

Alumno:	Díaz Carmona, Elena	Fecha: 09/10/2017
Título:	Mapa singular de ruido La Cizaña	
Tutor:	Moisés Laguna	Calificación: Notable
Alumno:	Tubío Fernández, María José	Fecha: 09/10/2017
Título:	Medición, caracterización y evaluación acústica de una vivienda para su reacondicionamiento acústico	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Notable
Alumno:	Pérez Dúrnez, Francisco Jesús	Fecha: 18/10/2017
Título:	Mapa de ruido de Lucena	
Tutor:	Enrique Nava Baro	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Palomar Serrano, Juan	Fecha: 28/11/2017
Título:	Creación y tratamiento digital de una canción de música electrónica en Home Studio	
Tutor:	Jorge Munilla Fajardo	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Total Moreno, Pedro Pablo	Fecha: 28/11/2017
Título:	Diseño de sonorización de auditorio con diferentes métodos de recubrimiento uniforme	
Tutor:	Álvaro Durán Martínez	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Leal Aragón, Laura	Fecha: 29/11/2017
Título:	Acondicionamiento acústico pabellón deportivo Colegio Ntra. Sra. de la Victoria Hermanos Maristas de Málaga	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez, Fernando Jesús Ruiz Vega	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Molina Villota, Daniel Hernán	Fecha: 29/11/2017
Título:	Caracterización de monitores para estudios de grabación en niveles de audio doméstico y profesional	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Sobresaliente
Alumno:	Noemí Martínez Cobo	Fecha: 29/11/2017
Título:	Descriptores estadísticos en la composición musical	
Tutor:	Antonio Jurado Navas	Calificación: Notable
Alumno:	Santana Pérez, Sergio	Fecha: 18/12/2017
Título:	Diseño acústico de un estudio de grabación para la radio comunitaria "Onda Color"	
Tutor:	Francisco Joaquín García Morales	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Racero García, Miguel Ángel	Fecha: 12/07/2018
Título:	Diseño acústico y construcción de equipo de música portátil	
Tutor:	José María Garrido Balsells	Calificación: Matrícula de Honor
Alumno:	Rivas León, José	Fecha: 23/07/2018
Título:	Medición, caracterización y evaluación acústica del salón de actos del Colegio "Santa Luisa de Marillac" de Málaga para su reacondicionamiento acústico	
Tutor:	Salvador Luna Ramírez	Calificación: Sobresaliente

TESIS DOCTORALES
(reguladas según RD 778/1998)

Entre el 1 de octubre de 2017 y el 30 de Septiembre de 2018 se defendieron en el departamento las siguientes Tesis Doctorales:

Autor:	José Darío Sarmiento Merenguel	Fecha: 13/11/2017
Título:	Integrated coherent reception and polarization management for next generation access networks	
Director(es):	Robert Halir, Alejandro Ortega Moñux	

Autor:	Miguel Ángel Luque Nieto	Fecha: 27/06/2018
Título:	Planificaciones TDMA óptimas en redes submarinas de comunicación	
Director(es):	Pablo Otero Roth, Javier Poncela González	

4.3 Proyectos de Innovación Educativa

Los profesores del departamento también han participado en los Proyectos de Innovación Educativa que ofrece la Universidad de Málaga. A continuación se muestran los proyectos vigentes y concedidos durante el curso 2017/2018:

Profesor Responsable:	Enrique Márquez Segura		
Título del Proyecto:	Desarrollo de material colaborativo para la docencia práctica en inglés de la asignatura Laboratorio de Microondas		
Referencia:	PIE		
Fecha de Inicio:	01/09/2017	Fecha finalización:	31/07/2019
Participantes:	Enrique Márquez Segura		

Profesor Responsable:	María Cristina Alcaraz Tello		
Título del Proyecto:	Gamificación para la motivación y nivelación de estudiantes en las Escuelas de Ingeniería (GAMONING)		
Referencia:	PIE17-122		
Fecha de Inicio:	01/10/2017	Fecha finalización:	01/10/2019
Participantes:	Robert Halir, Jamal Toutouh El Alamin, Elena Abdo Sánchez, Manuela Ruiz Montiel, Daniel Héctor Stolfi Rosso		

Profesor Responsable:	Ana María Barbancho Pérez		
Título del Proyecto:	Diseño y comparación de herramientas para mejorar el proceso de evaluación de la calidad de la docencia impartida		
Referencia:	PIE17-021		
Fecha de Inicio:	01/10/2017	Fecha finalización:	31/09/2019
Participantes:	Ana María Barbancho Pérez, Isabel Barbancho Pérez, Lorenzo José Tardón García, Alberto Peinado Domínguez, Andrés Ortíz García, Jorge Munilla Fajardo, Francisco Javier Mata Contreras		

Profesor Responsable:	Pedro José Reyes Iglesias		
Título del Proyecto:	Desarrollo de actividades prácticas en asignaturas del último curso de grado en ingeniería para la integración de competencias transversales y específica		
Referencia:	PIE17-032		
Fecha de Inicio:	01/10/2017	Fecha finalización:	31/09/2019
Participantes:	Miguel Ángel Luque Nieto, José María Garrido Balsells, Rafael García Escobar, Pedro J. Reyes Iglesias		

5. INVESTIGACIÓN

En el Departamento de Ingeniería de Comunicaciones desarrollan su actividad investigadora tres Grupos de Investigación, reconocidos en el Plan Andaluz de Investigación (PAI):

- *Grupo de Ingeniería de Comunicaciones* (TIC-102, 45 profesores)
- *Grupo de Aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones* (TIC-208, 6 profesores)
- *Grupo de Tratamiento Digital de la Imagen Radiológica* (TIC-128, 3 profesores)

Todos los grupos llevan a cabo una intensa labor de investigación, desarrollo e innovación, en el marco de diferentes proyectos financiados con fondos públicos y privados. Los primeros son obtenidos en convocatorias de ámbito autonómico, nacional y europeo, y los segundos mediante los convenios de colaboración con empresas. Las líneas de investigación en las que actualmente se trabaja son muy diversas, pudiéndose resumir en las siguientes:

- Tecnologías de radiofrecuencia, microondas y milimétricas.
- Integración de sistemas y subsistemas para comunicaciones móviles y de banda ancha.
- Sistemas de identificación por Radiofrecuencia (RFID).
- GPS y servicios basados en la localización.
- Comunicaciones vía satélite.
- Sistemas automáticos de pruebas de sistemas y redes de telecomunicación.
- Software para sistemas de comunicaciones móviles.
- Seguridad en redes de telecomunicaciones.
- Optimización, gestión y automatización de redes de comunicaciones móviles.
- Sistemas de transmisión digital:
 - ✓ Teoría de la comunicación.
 - ✓ Aplicaciones a las comunicaciones móviles.
 - ✓ Transmisión por líneas de energía eléctrica.
 - ✓ Transmisión xDSL por bucle de abonado.

- Análisis y diseño de dispositivos y sistemas fotónicos: desarrollo de herramientas CAD.
- Sistemas de comunicaciones ópticas. Enlaces ópticos atmosféricos.
- Procesado digital de señales audiovisuales.
- Acústica aplicada.
- Ingeniería de compatibilidad electromagnética. Efectos biológicos de la radiación electromagnética no-ionizante.
- Tratamiento Digital de imágenes radiológicas.
- Procesado de información musical

5.1 Proyectos de Investigación vigentes y concedidos durante el curso 2017/2018

Profesor Responsable:	Unai Fernández Plazaola		
Título del Proyecto:	Caracterización, modelado y emulación de canales MIMO para comunicaciones subacuáticas		
Ámbito del proyecto:	Autonómico		
Referencia:	P11-TIC-8238		
Fecha de Inicio:	01/01/2013	Fecha finalización:	31/03/2018
Participantes:	Unai Fernández Plazaola, Francisco Javier Cañete Corripio, Luis Díez del Río, José Antonio Cortés Arrabal, Jesús Manuel López Fernández, Germán Madinabeitia Luque, J. F. Paris, Clemente Medina Maria del Carmen, Fernando Jesús Ruiz Vega, Laureano Moreno Pozas		
<p>El proyecto persigue estudiar los canales MIMO subacuáticos tanto acústicos como electromagnéticos. Para ello, se realizarán campañas de medidas y análisis estadísticos para determinar las principales características de los canales. Fruto de dichos análisis se realizarán modelos de los canales MIMO y se implementarán simuladores y emuladores de canal.</p>			

Profesor Responsable:	Raquel Barco Moreno		
Título del Proyecto:	Gestión integral avanzada de funciones SON (Self-Organizing Networks) para redes móviles futuras		
Ámbito del proyecto:	Autonómico		
Referencia:	P12-TIC-2905		
Fecha de Inicio:	29/01/2014	Fecha finalización:	28/01/2018
Participantes:	Pablo Muñoz Luengo, Marta Solera Delgado, Salvador Luna Ramírez, Matías Toril Genovés, Pedro Lázaro Legaz, Mariano Fernández Navarro		

Profesor Responsable:	Eduardo Martos Naya, Eduardo Martos Naya		
Título del Proyecto:	Canales Inalámbricos Subacuáticos: Modelos y Técnicas de Transmisión MIMO-OFDM		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TEC2014-57901- R		
Fecha de Inicio:	01/01/2015	Fecha finalización:	31/12/2018
Participantes:	Unai Fernández Plazaola, Celia García Corrales, Francisco Javier Cañete Corripio, Fernando Jesús Ruiz Vega, Luis Díez del Río, Jesús Manuel López Fernández		

Profesor Responsable:	Enrique Alba Torres		
Título del Proyecto:	Ci-rti. red temática de investigación en ciudades inteligentes		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TIN2017-81766-REDT		
Fecha de Inicio:	01/01/2017	Fecha finalización:	31/12/2018
Participantes:	Sergio Fortes		

Profesor Responsable:	Íñigo Molina Fernández, Alejandro Ortega Moñuz		
Título del Proyecto:	Diseño de dispositivos fotonicos integrados en el infrarrojo cercano y medio mediante estructuras sub-longitud de onda		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TEC2016-80718-R		
Fecha de Inicio:	01/01/2017	Fecha finalización:	31/12/2019
Participantes:	Íñigo Molina Fernández, Alejandro Ortega Moñux, Gonzalo Wangüemert Pérez, Robert Halir, José de Oliva Rubio, Pedro José Reyes Iglesias, Rafael Godoy Rubio, Pavel Cheben		

Profesor Responsable:	Carlos Camacho Peñalosa, Enrique Márquez Segura		
Título del Proyecto:	Explorando las nuevas tecnologías de fabricación y de manufacturación aditivas para dispositivos pasivos en las bandas de microondas y milimétricas		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TEC2016-76070-C3-3-R		
Fecha de Inicio:	30/12/2016	Fecha finalización:	29/12/2019
Participantes:	Elena Abdo Sánchez, Teresa M. Martín Guerrero		

Profesor Responsable:	Enrique Márquez Segura		
Título del Proyecto:	Explorando las nuevas tecnologías de fabricación y de manufacturación aditivas para dispositivos pasivos en las bandas de microondas y milimétricas		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TEC2016/76070		
Fecha de Inicio:	02/01/2017	Fecha finalización:	31/12/2019
Participantes:	Enrique Márquez Segura		

Profesor Responsable:	Salvador Luna Ramírez, Matías Toril Genovés		
Título del Proyecto:	Métodos de planificación y optimización de la calidad de experiencia en redes B4G		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TEC2015-69982-R		
Fecha de Inicio:	01/01/2016	Fecha finalización:	31/12/2018
Participantes:	Marta Solera Delgado, Fernando Jesús Ruiz Vega, Mariano Fernández Navarro		

Profesor Responsable:	Raquel Barco Moreno		
Título del Proyecto:	Nerea		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	RTC-2017-6661-7		
Fecha de Inicio:	13/12/2017	Fecha finalización:	31/12/2020
Participantes:	Sergio Fortes		

Profesor Responsable:	Raquel Barco Moreno		
Título del Proyecto:	Red de pruebas de comunicaciones móviles heterogéneas		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	UNMA13-1E-1864 - PLAN ESTATAL DE I+D+I 2013-2016 - CONV. 2013		
Fecha de Inicio:	01/03/2015	Fecha finalización:	01/03/2019
Participantes:	Sergio Fortes		

Profesor Responsable:	Raquel Barco Moreno		
Título del Proyecto:	Smart green hotspots		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	UNMA15-CE- 3320		
Fecha de Inicio:	01/01/2016	Fecha finalización:	31/12/2017
Participantes:	Carlos Jesus Rosa Jimenez		

Profesor Responsable:	Mari Carmen Aguayo Torres, Gerardo Gómez Paredes		
Título del Proyecto:	Tecnologías adaptativas en la red de acceso 5G en la nube		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TEC2016-800090-C2-1-R		
Fecha de Inicio:	30/12/2016	Fecha finalización:	29/12/2019
Participantes:	José Tomás Entrambasaguas Muñoz, Francisco J. Martín Vega, Isabel María Delgado Luque		

Profesor Responsable:	Isabel Barbancho Pérez		
Título del Proyecto:	Tecnologías de juegos para la creación de contenidos digitales, gestión, visualización y sonificación		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TIN2016-75866-C3-2-R		
Fecha de Inicio:	30/12/2016	Fecha finalización:	29/12/2019
Participantes:	Lorenzo José Tardón García, Ana M ^a Barbancho Pérez, María Inés Herrero Platero, Rosa M. Bermúdez, J. Pablo Lara		

Profesor Responsable:	Raquel Barco Moreno		
Título del Proyecto:	Copernicus masters		
Ámbito del proyecto:	Internacional		
Referencia:	COPERNICUS MASTERS		
Fecha de Inicio:	01/01/2017	Fecha finalización:	
Participantes:	Sergio Fortes		

Profesor Responsable:	Claude Oestges		
Título del Proyecto:	COST CA15104 IRACON - The Inclusive Radio Communications concept defines those technologies aimed to support wireless connectivity at any rates, for any communicating units, and in any type of scenarios		
Ámbito del proyecto:	Internacional		
Referencia:	COST CA15104 IRACON		
Fecha de Inicio:	22/03/2016	Fecha finalización:	21-03-2020
Participantes:	Alejandro Aguilar García		

Profesor Responsable:	Antonio Puerta Notario		
Título del Proyecto:	Desarrollo de un simulador/emulador de canal óptico atmosférico basado en FPGA		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	PP-38		
Fecha de Inicio:	01/01/2015	Fecha finalización:	
Participantes:	José María Garrido Balsells, Antonio Jurado Navas, Miguel del Castillo Vázquez, Antonio Puerta Notario		

Profesor Responsable:	Raquel Barco Moreno		
Título del Proyecto:	E-GNSS: accelerator: galileo-egnos: award: scheme innovative ideas and support for incubation		
Ámbito del proyecto:	Internacional		
Referencia:	E-GNSS: ACCELERATOR		
Fecha de Inicio:	01/12/2017	Fecha finalización:	01/12/2019
Participantes:	Sergio Fortes		

Profesor Responsable:	Teresa M. Martín Guerrero		
Título del Proyecto:	Estabilizacion de circuitos distribuidos activos basados en lineas de transmision diestras/zurdas con aplicacion en comunicaciones		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	P12-TIC-1237		
Fecha de Inicio:	29/01/2014	Fecha finalización:	31/12/2018
Participantes:	Elena Abdo Sánchez, Juana Daphne Baños Polglase, Francisco Javier Mata Contreras, Sergio Pérez Parras, Enrique Márquez Segura, Carlos Camacho Peñalosa, Francisco Yak Ng Molina		

Profesor Responsable:			
Título del Proyecto:	Explorando las Nuevas Tecnologías de Fabricación y de Manufacturación Aditivas Para Dispositivos Pasivos en las Bandas de Microondas y Milimétricas)		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	TEC2016-76070-C3-3-R		
Fecha de Inicio:	01/01/2017	Fecha finalización:	31/01/2019
Participantes:	Enrique Márquez Segura		

Profesor Responsable:	Antonio Jurado Navas		
Título del Proyecto:	ITN CELTA - Convergence of Electronics and Photonics Technologies for Enabling Terahertz Applications		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	675683		
Fecha de Inicio:	01/03/2016	Fecha finalización:	29/02/2020
Participantes:	Antonio Jurado Navas		

Profesor Responsable:	Carlos Camacho Peñalosa		
Título del Proyecto:	MELASAT - Low-Cost Metasurface Leaky-Wave Antenna for Mobile Satellite Communications.		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	8.06.UE/59.8016		
Fecha de Inicio:	03/05/2016	Fecha finalización:	02/05/2018
Participantes:	Elena Abdo Sánchez		

Profesor Responsable:	Carlos Camacho Peñalosa		
Título del Proyecto:	MELASAT - Low-Cost Metasurface Leaky-Wave Antenna for Mobile Satellite Communications.		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	8.06.UE/59.8016		
Fecha de Inicio:	03/05/2016	Fecha finalización:	02/05/2018
Participantes:	Elena Abdo Sánchez		

Profesor Responsable:	Carlos Camacho Peñalosa		
Título del Proyecto:	MELASAT - Low-Cost Metasurface Leaky-Wave Antenna for Mobile Satellite Communications.		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	8.06.UE/59.8016		
Fecha de Inicio:	03/05/2016	Fecha finalización:	02/05/2018
Participantes:	Elena Abdo Sánchez		

Profesor Responsable:	Barco Moreno Raquel		
Título del Proyecto:	MONROE - Measuring Mobile Broadband Networks in Europe		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	MONROE		
Fecha de Inicio:	01/03/2017	Fecha finalización:	28/02/2018
Participantes:	Jessica Mendoza, Baena Martín Eduardo, Lázaro Legaz Pedro, De la Bandera Cascales Isabel, Sergio Fortes		

Profesor Responsable:	Barco Moreno Raquel		
Título del Proyecto:	One5G - E2E-aware Optimizations and advancements for the Network Edge of 5G New Radio		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	One5G		
Fecha de Inicio:	01/06/2017	Fecha finalización:	31/05/2019
Participantes:	Matías Toril Genovés, Salvador Luna Ramírez, Lázaro Legaz Pedro, Ana Herrera		

Profesor Responsable:	Isabel Barbancho Pérez		
Título del Proyecto:	Tecnologías de Juegos para la Creacion de Contenidos Digitales, Gestion, Visualizacion y Sonificacion		
Ámbito del proyecto:			
Referencia:	TIN2016-75866-C3-2-R		
Fecha de Inicio:	01/01/2017	Fecha finalización:	31/12/2019
Participantes:	Miguel Angel Barbancho Fernández, José Pablo Lara Muñoz, Rosa María Bermúdez de Alvear, Ana M ^a Barbancho Pérez, María Inés Herrero Platero		

Profesor Responsable:	Franciso Javier López Martínez		
Título del Proyecto:	Eficiencia Energética en sistemas de comunicaciones inalámbricas seguras para 5G		
Ámbito del proyecto:	Nacional		
Referencia:	TEC2017-87913-R		
Fecha de Inicio:	01/01/2018	Fecha finalización:	21/12/2020
Participantes:	F.J. Lopez Martinez, Laureano Moreno Pozas, David Morales Jimenez		

5.2 Libros y capítulos de libros (año natural 2017, de Enero a Diciembre)

LIBROS

- Isabel Barbancho Pérez, Lorenzo José Tardón García, Alberto Peinado Domínguez, *Proceedings of the 7th International Workshop on Folk Music Analysis FMA2017*, 7th International Workshop on Folk Music Analysis FMA2017, Málaga (Spain), 2017.
- Isabel Barbancho Pérez, Lorenzo José Tardón García, Ana María Barbancho Pérez, Program & Abstracts. 16th International Society for Music Information Retrieval Conference,

5.3 Publicaciones en Revistas (año natural 2017, de Enero a Diciembre)

- Juan Manuel Romero Jerez, Francisco Javier López Martínez, “*A New Framework for the Performance Analysis of Wireless Communications under Hoyt (Nakagami-q) Fading*”, IEEE Transactions on Information Theory, vol. 63, pp. 1693 - 1702, 2017.
- Rocío Acedo Hernández, Matías Toril Genovés, Salvador Luna Ramírez, Carlos Úbeda Castellanos, “*A PCI planning algorithm for jointly reducing reference signal collisions in LTE uplink and downlink*”, Computer Networks, vol. 119, pp. 112 - 123, 2017.
- Pablo Oliver Balsalobre, Matías Toril Genovés, Salvador Luna Ramírez, Rafael García Garaluz, “*A system testbed for modeling encrypted video-streaming service performance indicators based on TCP/IP metrics*”, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, vol. 2017, 2017.
- Marta Solera Delgado, Matías Toril Genovés, Inmaculada Palomo Delgado, Gerardo Gómez Paredes, Javier Poncela González, “*A Testbed for Evaluating Video Streaming Services in LTE*”, Wireless Personal Communications, vol. in press, pp. 2753 - 2773, 2017.

- Almudena Sánchez Martínez, Rocío Acedo Hernández, Matías Toril Genovés, Salvador Luna Ramírez, Carlos Úbeda Castellanos, “*A trace data-based approach for an accurate estimation of precise utilization maps in LTE*”, Mobile Information Systems, vol. 2017, 2017.
- Ignacio Moreno-Torres Sánchez, Pablo Otero Roth, Salvador Luna Ramírez, Elena Garayzábal Heinze, “*Analysis of Spanish consonant recognition in 8-talker babble*”, Journal of the Acoustical Society of America, vol. 141, pp. 3079 - 3090, 2017.
- Rocío Acedo Hernández, Matías Toril Genovés, Salvador Luna Ramírez, José Ángel Fernández Segovia, Carlos Úbeda, “*Analysis of the Influence of PCI Planning on the Physical Uplink Control Channel in LTE*”, Wireless Personal Communications, vol. 1, pp. 629 - 649, 2017.
- Julio Alberto Corchado López, José Antonio Cortés Arrabal, Francisco Javier Cañete Corripio, Antonio Arregui, Luis Díez del Río, “*Analysis of the Spatial Correlation of Indoor MIMO PLC Channels*”, IEEE Communications Letters, vol. 21, pp. 40 - 43, 2017.
- Laureano Moreno Pozas, Francisco Javier López Martínez, Simon Cotton, José Francisco París Ángel, Eduardo Martos Naya, “*Comments on Human Body Shadowing in Cellular Device-to-Device Communications: Channel Modeling Using the Shadowed kappa-mu Fading Model*”, IEEE Journal on Selected Areas in Communications, vol. 35, pp. 517 - 520, 2017.
- Ana Belén Vallejo Mora, Matías Toril Genovés, Salvador Luna Ramírez, Adriano Mendo Mateo, Salvador Pedraza Moreno, “*Congestion Relief in Subway Areas by Adjusting Uplink Power Control Parameter in LTE*”, IEEE Transactions on Vehicular Technology, vol. 66, pp. 6489 - 6497, 2017.
- Alejandro Ortega Moñux, Jiri Ctyroky, Pavel Cheben, Jens H. Schmid, Shurui Wang, Íñigo Molina Fernández, Robert Halir, “*Disorder effects in subwavelength grating metamaterial waveguides*”, Optics Express, vol. 25, pp. 12222 - 12236, 2017.
- Elena Abdo Sánchez, Carlos Camacho Peñalosa, Teresa M. Martín Guerrero, Jaime Esteban Marzo, “*Equivalent Circuits for Non-Symmetric Reciprocal Two-Ports Based on Eigen-State Formulation*”, IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, vol. 65, pp. 4812 - 4822, 2017.
- Matías Toril Genovés, Rocío Acedo Hernández, Salvador Luna Ramírez, Carlos Úbeda Castellanos, “*Estimating spectral efficiency curves from connection traces in a live LTE network*”, Mobile Information Systems, vol. 2017, 2017.
- Antonio Jurado Navas, José María Garrido Balsells, Miguel del Castillo Vázquez, Antonio Puerta Notario, Idelfonso Tafur Monroy, Juan José Vegas Olmos, “*Fade statistics of M-turbulent optical links*”, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, 2017.

- Antonio Jurado Navas, José María Garrido Balsells, Miguel del Castillo Vázquez, Antonio Puerta Notario, Idelfonso Tafur Monroy, Juan José Vegas Olmos, “*Fade statistics of MM-turbulent optical links*”, *Eurasip Journal On Wireless Communications And Networking* (Online), 2017.
- Francisco J. López Gonzalez, José María Garrido Balsells, Antonio Jurado Navas, Miguel del Castillo Vázquez, Antonio Puerta Notario, “*First-time Characterization of Sub-channel Based M-atmospheric Optical Links with Real β Parameter*”, *Optica Applicata*, vol. 47, pp. 545 - 556, 2017.
- Juan Pedro Peña Martín, Juan Manuel Romero Jerez, Francisco Javier López Martínez, “*Generalized MGF of Beckmann Fading with Applications to Wireless Communications Performance Analysis*”, *IEEE Transactions on Communications*, vol. 65, pp. 3933 - 3943, 2017.
- Elena Abdo Sánchez, Carlos Camacho Peñalosa, Teresa M. Martín Guerrero, “*IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*”, *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*, vol. PP, 2017.
- Isabel De la Bandera Cascales, Pablo Muñoz Luengo, Inmaculada Serrano, Raquel Barco Moreno, “*Improving Cell Outage Management Through Data Analysis*”, *IEEE Wireless Communications Magazine*, vol. 24, pp. 113 - 119, 2017.
- Emil Jatib Khatib, Raquel Barco Moreno, Pablo Muñoz Luengo, Inmaculada Serrano, “*Knowledge Acquisition for Fault Management in LTE Networks*”, *Kluwer Journal On Wireless Personal Communications*, pp. 20/01/2018, 2017.
- Juan Antonio García Fernández, Antonio Jurado Navas, Mariano Fernández Navarro, Nicola Sucevic, “*Method Based on Confidence Radius to Adjust the Location of Mobile Terminals*”, *Wireless Personal Communications*, vol. 94, pp. 1123-1146, 2017.
- Emil Jatib Khatib, Ana Gómez Andrades, Inmaculada Serrano, Raquel Barco Moreno, “*Modelling LTE Solved Troubleshooting Cases*”, *Journal of Network and Systems Management*, 2017.
- José Miguel Moreno Roldán, Miguel Ángel Luque Nieto, Javier Poncela González, Pablo Otero Roth, “*Objective video quality assessment based on machine learning for underwater scientific applications*”, *Sensors*, vol. 17, 2017.
- Francisco Javier López Martínez, Juan Manuel Romero Jerez, José Francisco París Ángel, “*On the Calculation of the Incomplete MGF with Applications to Wireless Communications*”, *IEEE Transactions on Communications*, vol. 65, pp. 458 - 469, 2017.
- Rubén Boluda Ruiz, Antonio García Zambrana, Beatriz del Castillo Vázquez, Carmen del Castillo Vazquez, “*On the effect of correlated sways on generalized misalignment fading for terrestrial FSO links*”, *IEEE Photonics Journal*, vol. 9, 2017.

- Rubén Boluda Ruiz, Antonio García Zambrana, Carmen del Castillo Vázquez, Beatriz del Castillo Vázquez, Steve Hranilovic, “*Outage Performance of Exponentiated Weibull FSO Links Under Generalized Pointing Errors*”, Journal of Lightwave Technology, vol. 35, pp. 1605 - 1613, 2017.
- Haitham S. Kallaf, Hossam M. H. Shalaby, José María Garrido Balsells, Seiichi Sampei, “*Performance Analysis of a Hybrid QAM-MPPM Technique Over Turbulence-Free and Gamma Free-Space Optical Channels*”, Journal of Optical Communications and Networking, vol. 9, pp. 161 - 171, 2017.
- José María Garrido Balsells, Francisco Javier López Martínez, Miguel del Castillo Vázquez, Antonio Jurado Navas, Antonio Puerta Notario, “*Performance analysis of FSO communications under LOS blockage*”, Optics Express, vol. 25, pp. 25278 - 25294, 2017.
- Francisco J. López Gonzalez, José María Garrido Balsells, Antonio Jurado Navas, Miguel del Castillo Vázquez, Antonio Puerta Notario, “*Performance Evaluation of Atmospheric Optical Communications Links Affected by Generalized Málaga Turbulence Model*”, Wireless Personal Communications, vol. 95, pp. 557-567, 2017.
- Antonio Jurado Navas, Rosa Muñoz Luna, “*Scrum Methodology in Higher Education: Innovation in Teaching, Learning and Assessment*”, Int. Journal Higher Education, vol. 6, 2017.
- Víctor Buenestado García, Matías Toril Genovés, Salvador Luna Ramírez, José María Ruiz Avilés, “*Self-Planning of Base Station Transmit Power for Coverage and Capacity Optimization in LTE*”, Mobile Information Systems, vol. 2017, 2017.
- Juan Manuel Romero Jerez, Francisco Javier López Martínez, José Francisco París Ángel, Andrea Goldsmith, “*The Fluctuating Two-Ray Fading Model: Statistical Characterization and Performance Analysis*”, IEEE Transactions on Wireless Communications, 2017.
- Francisco Javier López Martínez, José Francisco París Ángel, Juan Manuel Romero Jerez, “*The kappa-mu Shadowed Fading Model with Integer Fading Parameters*”, IEEE Transactions on Vehicular Technology, 2017.
- David Palacios Campos, Raquel Barco Moreno, “*Unsupervised technique for automatic selection of performance indicators in Self-Organizing Networks*”, IEEE Communications Letters, vol. 21, pp. 2198-2201, 2017.
- Yang Chen, Thalia Domínguez Bucio, Ali Z. Khokhar, Mehdi Banakar, Katarzyna Grabska, Frederic Y. Gardes, Robert Halir, Íñigo Molina-Fernández, Pavel Cheben, and Jian-Jun He, “*Experimental demonstration of an apodized-imaging chip-fiber grating coupler for Si₃N₄ waveguides*”, Optics Letters, Vol. 42, No. 18, pp. 3566-3569, 2017.
- Francisco Javier Martín-Vega, Gerardo Gómez, Francisco Javier López-Martínez, M^a Carmen Aguayo-Torres, “*A closed-form expression for the coverage of cellular systems under Hoyt (Nakagami-q) fading*”, Electronics Letters, vol. 53, no. 20, pp. 1383-1385, 2017.

- M.M. Shaikh, M^a Carmen Aguayo-Torres, “*Fairness and Rate Coverage of Symmetric Transmission over Heterogeneous Cellular Networks under Diverse Coupling and Association Criteria*”, *Wireless Personal Communications*, vol. 95, no.1, pp. 101-125, 2017.
- I.M. Delgado-Luque, M^a Carmen Aguayo-Torres, Gerardo Gómez, José Tomás Entrambasaguas, “*A framework to evaluate fairness in fractional frequency reuse based cellular networks*”, *Wireless Personal Communications*, vol. 95, no. 2, pp. 287-297, 2017.
- M.M. Shaikh, M^a Carmen Aguayo-Torres, “*Joint uplink/downlink coverage and spectral efficiency in heterogeneous cellular network*”, *Wireless Personal Communications*, vol. 95, no. 2, pp. 233-244, 2017.

5.4 Patentes (año natural 2017, de Enero a Diciembre)

- Sergio Fortes Rodríguez, Raquel Barco, Pablo Muñoz Luengo, and Inmaculada Serrano, “*Method and network node for detecting degradation of metric of telecommunications network*”, Solicitud: PCT/EP2016/064144, Número de patente: WO/2017/220107, Fecha de publicación 28.12.2017, Entidad Titular: Ericsson.
- Sergio Fortes Rodríguez, Raquel Barco, and Inmaculada Serrano, “*Cellular Network Management Based on Automatic Social-Data Acquisition*”, Solicitud: PCT/EP2017/060312, Fecha de solicitud 01.05.2018, Entidad Titular: Ericsson.

5.5 Participación en Congresos Nacionales e Internacionales (año natural 2017)

CONGRESOS INTERNACIONALES

- Alredo Sanz, David Sancho, Cristian Guemes, José Antonio Cortés Arrabal, “*A Physical Layer Model for G3-PLC Networks Simulation*”, *Proceedings of IEEE International Symposium on Power Line Communications and its Applications*, Madrid, 2017.
- Juan Pedro Peña Martín, Juan Manuel Romero Jerez, Francisco Javier López Martínez, “*Analysis of Energy Detection of Unknown Signals over Beckmann Fading Channels*”, *Proceedings of IEEE 85th Vehicular Technology Conference: VTC2017-Spring*, Sydney (Australia), 2017.
- Elena Abdo Sánchez, Ariel Epstein, George V. Eleftheriades, “*Bianisotropic Huygens Metasurface Leaky-Wave Antenna with Flexible Design Parameters*”, *Proceedings of 11th European Conference on Antennas and Propagation*, París (Francia), 2017.

- Alejandro Sánchez Postigo, Gonzalo Wangüemert Pérez, José Manuel Luque González, Íñigo Molina Fernández, Pavel Cheben, Carlos Alberto Alonso Ramos, Robert Halir, Jens H. Schmid, Alejandro Ortega Moñux, “*Broadband high-efficiency zero-order surface grating coupler for the near- and mid-infrared wavelength ranges*”, Proceedings of SPIE Optics + Optoelectronics 2017, Praga, República Checa, 2017.
- José Miguel Moreno Roldán, Miguel Ángel Luque Nieto, Pablo Otero Roth, Javier Poncela González, “*Challenges in video quality assessment for underwater wireless sensor networks*”, Proceedings of 4th International Conference on Computing for Sustainable Global Development, New Delhi, India, 2017.
- José Darío Sarmiento Merenguel, Jochem Verbist, Jing Zhang, Bart Moeneclaey, Johan Bauwelinck, Xin Yin, Robert Halir, Alejandro Ortega Moñux, Íñigo Molina Fernández, Gunther Roelkens, “*Demonstration of Silicon-On-Insulator Coherent receiver for Radio-Over-Fiber applications*”, Proceedings of European Conference on Integrated Optics, Eindhoven, 2017.
- Michael Chen, Elena Abdo Sánchez, Ariel Epstein, George V. Eleftheriades, “*Experimental Verification of Reflectionless Wide-Angle Refraction via a Bianisotropic Huygens’ Metasurface*”, Proceedings of XXXII URSI General Assembly & Scientific Symposium, Montreal, - Montreal, Canadá, 2017.
- María Cristina Alcaraz Tello, Elena Abdo Sánchez, Robert Halir, Jamal Toutouh El Alamin, Manuela Ruiz Montiel, Daniel Héctor Stolfi Rosso, “*Gamification to fight lack of motivation and heterogeneity in engineering*”, Proceedings of 9th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona, 2017.
- José Antonio Cortés Arrabal, Alfredo Sanz, Luis Díez del Río, Francisco Javier Cañete Corripio, “*Impact of Sampling Frequency Offset on PRIME 1.4 PLC Systems Performance*”, Proceedings of IEEE International Symposium on Power Line Communications and its Applications, Madrid, 2017.
- Teresa M. Martín Guerrero, José Tomás Entrambasaguas Muñoz, Carlos Camacho Peñalosa, “*Poly-Harmonic Distortion Model Extraction in Charge-Controlled One-Port Devices*”, Proceedings of 12th European Microwave Integrated Circuits Conference, Nuremberg (Germany), 2017.
- Robert Halir, Alejandro Ortega Moñux, Jordi Soler Penades, José Manuel Luque González, José Darío Sarmiento Merenguel, Alejandro Sánchez Postigo, Gonzalo Wangüemert Pérez, Jens Schmid, Dan Xia Xu, Siegfried Janz, Jean Lapointe, Íñigo Molina Fernández, Milos Nedeljkovic, Goran Mashanovich, Pavel Cheben, “*Subwavelength metamaterial engineering for silicon photonics (INVITED)*”, Proceedings of Photonics West, San Francisco, 2017.

- Ana María Barbancho Pérez, Isabel Barbancho Pérez, Lorenzo J. Tardón García, Alberto Peinado Domínguez, Jorge Munilla Fajardo, Andrés Ortiz García, F. Javier Mata Contreras, “*History and Posters: Dynamizing elements in the learning process at Telecommunication engineering*”, Proceedings of 9th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN17), Barcelona (Spain), 2017.
- Alejandro Villena, Joaquín Cáceres, Marcelo Caetano, Isabel Barbancho, Lorenzo J. Tardón, “*Raspberry Pi+Lego= Folk Music Demonstrator*”, Proceedings of the 7th International Workshop on Folk Music Analysis FMA2017, Málaga (Spain), 2017.
- Sergio Pérez Paqué, Marcelo Caetano, José López Santacruz, Lorenzo J. Tardón García, Isabel Barbancho Pérez, “*Source Separation by Score Synthesis in Spanish Folk Music*”, Proceedings of the 7th International Workshop on Folk Music Analysis FMA2017, Málaga (Spain), 2017.
- Marcelo Caetano, Isabel Barbancho, Lorenzo J. Tardón, “*An Immune-Inspired Compositional Tool for Computer-Aided Musical Orchestration*”, Proceedings of the 7th International Workshop on Folk Music Analysis FMA2017, Málaga (Spain), 2017.
- Dolores Vargas Jiménez, Ana María Barbancho Pérez, “*Musical interpretation through the iconography of the dance in Pablo Ruiz Picasso*”, Proceedings of the 7th International Workshop on Folk Music Analysis FMA2017, Málaga (Spain), 2017.
- J. Gonzalo Wangüemert-Pérez, A. Sánchez-Postigo, J. Manuel Luque-González, J. Darío Sarmiento-Merenguel, Robert Halir, Alejandro Ortega-Moñux, Íñigo Molina-Fernández, Jordi Soler-Penadés, Milos Nedeljkovic, Goran Z. Mashanovich, Pavel Cheben, Dan-Xia Xu, Jens H. Schmid, Carlos A. Alonso-Ramos, Diego Pérez-Galacho, David González-Andrade, Aitor V. Velasco, “*Design of integrated photonic devices based on subwavelength structures for Near and Mid-Infrared applications*”, Photonics North 2017, Ottawa, Canada, 6-8 June 2017 (Invited).
- Alejandro Ortega-Moñux, Robert Halir, J. Darío Sarmiento-Merenguel, Alejandro Sánchez-Postigo, José M. Luque-González, J. Gonzalo Wangüemert-Pérez, Jens Schmid, Dan-Xia Xu, Siegfried Janz, Jean Lapointe, Jordi Soler-Penadés, Milos Nedeljkovic, Goran Z. Mashanovich, Carlos Alonso-Ramos, Diego Pérez-Galacho, Daniel Benedikovic, Jiří Čtyroký, Íñigo Molina-Fernández, and Pavel Cheben, “*Subwavelength waveguide devices for Near and Mid-Infrared applications*”, European Conference on Integrated Optics (ECIO), Eindhoven, The Netherlands, 3-5 April 2017 (Invited).
- Francisco Javier Martín-Vega, Y. Liu, Gerardo Gomez, M^a Carmen Aguayo-Torres, M. El Kashlan, “*Modeling and analysis of NOMA enabled CRAN with cluster point process*”, IEEE Global Communications Conference GLOBECOM 2017, pp. 1-6, 2017.

- M.L. Jiménez-Padilla, P. Romero-Hierro, M^a Carmen Aguayo-Torres, C. Cardenas, et all. “*Non-intrusive QoE prediction in WLAN*”, Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications (WiMob), pp. 1-6, 2017
- Francisco Javier Martin-Vega, M^a Carmen Aguayo-Torres, Gerardo Gomez, M. Di Renzo, “*Interference-Aware Muting for the uplink of heterogeneous cellular networks: A stochastic geometry approach*”, IEEE International Conference on Communications (ICC), pp. 1-6, 2017

CONGRESOS NACIONALES

- Alberto Hernández Escobar, Elena Abdo Sánchez, Carlos Camacho Peñalosa, “*Análisis Preliminar del Strip-slot Complementario en Tecnología Stripline*”, Actas de XXXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Cartagena Murcia, 2017.
- Alberto Hernández Escobar, Elena Abdo Sánchez, Carlos Camacho Peñalosa, “*Análisis Preliminar del Strip-slot Complementario en Tecnología Stripline*”, Actas de XXXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Cartagena Murcia, 2017.
- Elena Abdo Sánchez, Ariel Epstein, George V. Eleftheriades, “*Application of Huygens Metasurfaces to the Arbitrary Design of a Leaky-Wave Antenna*”, Actas de XXXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Cartagena Murcia , 2017.
- Teresa M. Martín Guerrero, José Tomás Entrambasaguas Muñoz, Carlos Camacho Peñalosa, “*Caracterización no-lineal de dispositivos de un puerto basado en el principio de distorsión poli-armónica*”, Actas de XXXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Cartagena Murcia , 2017.
- Jaime Esteban Marzo, Elena Abdo Sánchez, Teresa M. Martín Guerrero, Carlos Camacho Peñalosa, “*Circuito equivalente del strip-slot complementario como red asimétrica con pérdidas*”, Actas de XXXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Cartagena Murcia , 2017.
- Yordanis Alonso Roque, Elena Abdo Sánchez, Carlos Camacho Peñalosa, “*Estudio de geometrías poligonales en estructuras complementarias strip-slot*”, Actas de XXXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Cartagena Murcia, 2017.
- Celia García Corrales, Francisco Javier Cañete Corripio, José Francisco París Ángel, “*Estudio de la severidad del fading para el modelo kappa-mu shadowed*”, Actas de XXXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Cartagena, 2017.
- Luis Roberto Jiménez Pérez, Marta Solera Delgado, Matías Toril Genovés, “*Evaluación de la calidad de experiencia de YouTube Live en redes inalámbricas.* ”, Actas de XIII Jornadas de Ingeniería Telemática (JITEL 2017), - Valencia, España,, 2017.

- María Luisa Marí Altozano, Salvador Luna Ramírez, Matías Toril Genovés, “*Limitaciones del equilibrio de carga para la mejora de la calidad de experiencia en redes LTE*”, Actas de XXXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Cartagena, 2017.
- Miguel Ángel Luque Nieto, Javier Poncela González, Pablo Otero Roth, “*Operación Multihop eficiente en redes Acústicas Submarinas de Sensores con planificación TDMA*”, Actas de Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad, Toledo, 2017.

5.6 Convenios de colaboración con empresas

A lo largo del último curso, el Consejo de Departamento ha autorizado la firma de los siguientes convenios de colaboración. En la lista no se incluyen contratos vigentes firmados en cursos anteriores o contratos autorizados por los grupos de investigación pertenecientes al Departamento.

CONTRATOS CON EMPRESAS (1 de octubre de 2017 al 30 de Septiembre de 2018)

Título del contrato:	<i>Evaluación de proyectos I+D+I</i>
Empresa:	EQA Certificados I+D+I
Profesor Responsable:	Jorge Munilla Fajardo
Profesores Participantes:	Jorge Munilla Fajardo
Fecha:	16/10/2017

Título del contrato:	<i>Investigación en gestión de redes de telecomunicaciones con tecnologías NFV</i>
Empresa:	DEKRA Testing and Certification, S.A.U.
Profesor Responsable:	Gerardo Gómez Paredes
Profesores Participantes:	Gerardo Gómez Paredes
Fecha:	16/10/2017

Título del contrato:	<i>Investigación de algoritmos de optimización y diagnóstico en redes celulares</i>
Empresa:	DEKRA Testing and Certification, S.A.U.
Profesor Responsable:	Mari Carmen Aguayo Torres
Profesores Participantes:	Mari Carmen Aguayo Torres, José Tomás Entrambasaguas Muñoz, Eduardo Martos Naya
Fecha:	16/10/2017

Título del contrato:	<i>Asesoramiento técnico en materia de Machine Learning y Deep Learning para el procesamiento de imágenes</i>
Empresa:	The Forest Next S.L.
Profesor Responsable:	Andrés Ortiz García
Profesores Participantes:	Andrés Ortiz García
Fecha:	01/12/2017

Título del contrato:	<i>Licencia del software Fexen Cad y servicio de asistencia técnica por un año</i>
Empresa:	National Research Council Canada
Profesor Responsable:	Íñigo Molina Fernández
Profesores Participantes:	Íñigo Molina Fernández, Robert Halir, Gonzalo Wangüemert Pérez, Alejandro Ortega Moñux
Fecha:	12/12/2017

Título del contrato:	<i>Realización del proyecto conjunto titulado: Málaka_net: Bases para la rehabilitación sostenible del Patrimonio Histórico de Málaga</i>
Empresa:	Ayuntamiento de Málaga e Instituto Municipal de la Vivienda
Profesor Responsable:	Raquel Barco Moreno
Profesores Participantes:	Raquel Barco Moreno
Fecha:	12/12/2017

Título del contrato:	<i>Realización de actividades de investigación y desarrollo en el proyecto titulado. Adaptive IOP AI model based on user behavior learning, a desarrollar en el marco del proyecto Huawei Innovation Research Program (HIRP OPEN)</i>
Empresa:	Huawei Technologies Co., Ltd.
Profesor Responsable:	Raquel Barco Moreno
Profesores Participantes:	Raquel Barco Moreno, Sergio Fortes Rodríguez
Fecha:	14/12/2017

Título del contrato:	<i>Participación en la impartición de cursos de formación sobre telecomunicaciones</i>
Empresa:	Fibra Wifi y Telefonía Integrales, S.L.
Profesor Responsable:	Miguel del Castillo Vázquez
Profesores Participantes:	Miguel del Castillo Vázquez
Fecha:	06/11/2017

Título del contrato:	<i>Realización de actividades I+D+I</i>
Empresa:	Alcyon Photonics S.L.
Profesor Responsable:	Íñigo Molina Fernández
Profesores Participantes:	Íñigo Molina Fernández, Rafael Godoy Rubio, Pedro José Reyes Iglesias, José de Oliva Rubio, Robert Halir, Alejandro Ortega Moñux, Gonzalo Wangüemert Pérez
Fecha:	05/03/2018

Título del contrato:	<i>Colaboración en la Cátedra de Interactividad y Diseño de Estrategias</i>
Empresa:	Ayuntamiento de Málaga
Profesor Responsable:	Ana M ^a Barbancho Pérez
Profesores Participantes:	Ana M ^a Barbancho Pérez
Fecha:	13/07/2018

5.7 Estancias de profesores del departamento en otros centros

Profesor:	Isabel Barbancho Pérez		
Fecha de Inicio:	27/06/2018	Fecha finalización:	09/08/2018
Descripción:	Estancia de investigación en Centre for Interdisciplinary Research in Music Media and Technology (CIRMMT), Schulich School of Music, McGill University, Montreal, Canadá		

Profesor:	Lorenzo José Tardón García		
Fecha de Inicio:	27/06/2018	Fecha finalización:	09/08/2018
Descripción:	Estancia de investigación en Centre for Interdisciplinary Research in Music Media and Technology (CIRMMT), Schulich School of Music, McGill University, Montreal, Canadá		

Profesor:	Laureano Moreno Pozas		
Fecha de Inicio:	10/01/2018	Fecha finalización:	23/01/2018
Descripción:	Estancia en la Hong Kong University of Science and Technology (HKUST), Hong Kong, China		

Profesor:	Francisco Javier López Martínez		
Fecha de Inicio:	09/06/2018	Fecha finalización:	08/07/2018
Descripción:	Estancia de investigación en Queen's University Belfast (Reino Unido) en el marco del proyecto TEC2017-87913-R		

Profesor:	Francisco Javier Mata Contreras		
Fecha de Inicio:	02/07/2018	Fecha finalización:	31/07/2018
Descripción:	Realización de estancia en el Departamento Ingeniería Electrónica (CIMITEC) en la Universidad Autónoma de Barcelona		

Profesor:	Sergio Fortes Rodríguez		
Fecha de Inicio:	24/08/2018	Fecha finalización:	01/09/2018
Descripción:	Visita formativa a WINGS ICT Solutions, empresa socia en el proyecto H2020 One 5G		

Profesor:	Sergio Fortes Rodríguez		
Fecha de Inicio:	25/09/2018	Fecha finalización:	27/09/2018
Descripción: Movilidad docente en ESIGETEL, École Supérieure d'Ingénieurs en informatique et génie des télécommunications			

Profesor:	Sergio Fortes Rodríguez		
Fecha de Inicio:	17/09/2018	Fecha finalización:	21/09/2018
Descripción: Movilidad docente en Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Dpt. Telecommunications and Systems Engineering			

6. INFRAESTRUCTURAS

El departamento de Ingeniería de Comunicaciones cuenta con importantes laboratorios docentes y de investigación. Las compras más relevantes realizadas por el departamento en el curso 2017/2018 han sido las siguientes:

- Reforma y mobiliario para la nueva sala de reuniones 1.2.A.1bis (1 mesa, 14 sillas, 3 estanterías, 2 emisores térmicos, 2 altavoces).
- 5 licencias del software EASERA para laboratorio docente de acústica.
- Mobiliario de oficina (cajones de metacrilato) para el laboratorio docente.
- 2 grabadoras estereofónicas Zoom H4n Pro para laboratorio docente de acústica.
- Teléfono IP inalámbrico GIGASET C530 IP + 2 terminales C530 HX para laboratorio.
- 2 Analizadores de espectro ópticos modelo OSA202C (Thorlabs) y 2 portátiles HP Probook 640 G2 para laboratorio docente.
- 2 Generadores de señal RHODE & SCHWARZ modelo SMC100A para laboratorio docente.
- 7 ordenadores portátiles Dell Latitude 5580, 4 ordenadores de sobremesa Optiplex 7050 y 7 monitores Dell Ultrasharp U2414H 24' para renovar los equipos del profesorado.
- Mobiliario para habilitar el nuevo despacho 1.2.4 (4 armarios, 2 mesas, 2 cajoneras, 3 sillones).
- LTE wireless communications test set modelo T2010A (KEYSIGHT) para laboratorio docente de comunicaciones móviles.
- 2 Kits para docencia en antenas (ME1310 Antenna Propagation Training Kit, Keysight) para laboratorio docente 1.1.5b.
- 1 Kit para docencia en antenas (Antenna and Tx Line Trainer ATC-5000, Bismillah Electronics) para laboratorio docente.
- Fuentes y componentes para docencia en ópticas (THORLABS) para laboratorio docente de comunicaciones ópticas.
- Material diverso para Trabajos Fin de Estudios: Ordenador Monoplaca (SBC), BeagleBone Black Wireless, placa complementaria PRU Cape, MCU ARM MPU Sitara AM335x, Puerto HDMI.

7. CONSEJOS DE DEPARTAMENTO

En la siguiente tabla se recogen los consejos de departamento celebrados en el curso 2017/2018:

Tipo	Fecha	Orden del Día
Ordinario	15 nov 2017	<ol style="list-style-type: none">1. Aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.2. Informe del Director.3. Aprobación, si procede, del presupuesto del departamento del año 2017.4. Aprobación, si procede, de la Memoria de Actividades del departamento relativo al curso 2016-2017.5. Aprobación, si procede, de los horarios de tutorías para el curso 2017-2018.6. Asignación de nuevo espacio de despachos y acuerdos a tomar en su caso.7. Turno libre de intervenciones.
Extraordinario	15 febr 2018	<ol style="list-style-type: none">1. Solicitud de modificación de tribunal de plaza de Titular de Universidad2. Turno libre de intervenciones.
Ordinario	04 abr 2018	<ol style="list-style-type: none">1. Aprobación del proyecto de acta de la sesión anterior.2. Informe del Director.3. Aprobación, si procede, del presupuesto del departamento del año 2018.4. Aprobación, si procede, de los cambios en los horarios de tutorías del curso 2017-2018.5. Aprobación, si procede, de los criterios de pertinencia aplicables a la valoración de méritos de los concursantes a plazas de Profesor Ayudante Doctor del Área de Teoría de la Señal y Comunicaciones.6. Turno libre de intervenciones.

Ordinario	04 jun 2018	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprobación del proyecto de acta de la sesión anterior. 2. Informe del Director. 3. Solicitud de plaza de Profesor Titular de Universidad. 4. Informe sobre profesores asociados y colaboradores honorarios. 5. Renovación de la Comisión Asesora del Departamento. 6. Aprobación de la propuesta de asignación docente para el curso 2018-2019. 7. Aprobación de las guías docentes de las asignaturas para el curso 2018-2019. 8. Procedimiento de la Universidad de Málaga para la aplicación de la ley de derechos y atención a personas con discapacidad y acuerdos a tomar en su caso. 9. Turno libre de intervenciones.
Extraordinario	19 jun 2018	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitud de plaza de Profesor Ayudante Doctor. 2. Turno libre de intervenciones.
Extraordinario	27 sept 2018	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitud de plaza de profesor Titular de Universidad. 2. Aprobación de solicitud de ayuda para la incorporación de doctores del Plan Propio de la Universidad de Málaga. 3. Turno libre de intervenciones.

Representantes de los alumnos en el consejo de departamento (curso 2017/2018)

- Arco Calderón, Irene del
- Camacho Mérida, María Lourdes
- Fernández Hinestrosa, Alejandro
- Fraile Luque, Ricardo
- Gorostiaga Moreno, Dario
- Jurado Brenes, Joaquín
- López Sánchez, Rafael
- Martín Lima, Rocío
- Martos Sánchez, Sandra
- Mateos Ruiz, Pablo
- Navarro García, Francisco J.
- Ochotorena Pérez-argos, Juan Ignacio
- Pérez Santacruz, Javier
- Puente Bodoque, José Luis
- Rosa Domínguez, José Ignacio de la
- Ruiz Sicilia, Juan Carlos
- Salcedo Serrano, Pedro
- Sánchez Alarcón, Rosendo José
- Sánchez Delgado, Ana María
- Vaca Rubio, Cristian J.
- Vázquez Madera, José Antonio

8. OTROS

8.1 Premios recibidos por los miembros del departamento

Premio:	III edición Premios Evolución
Organismo:	SUR.es y BBVA
Autor/es:	Grupo de Investigación en Ingeniería de Comunicaciones de la UMA
Fecha:	21/06/2018
Trabajo Presentado:	Categoría Universidad-Empresa

Premio:	Ericsson al Mejor Tesis Doctoral en Innovación en la Sociedad conectada
Organismo:	COIT-AEIT
Autor/es:	Francisco J. Martín Vega
Fecha:	25/05/2018
Trabajo Presentado:	Mathematical Modelling and Analysis of Spatially Correlated Heterogeneous and Vehicular Networks - A Stochastic Geometry Approach

Premio:	COIT-AEIT a la Mejor Tesis Doctoral en Gestión, Economía y Regulación de las Telecomunicaciones
Organismo:	COIT - AEIT
Autor/es:	Sergio Fortes
Fecha:	25/05/2018
Trabajo Presentado:	Context-aware self-healing for small cell networks

8.2 Conferencias organizados por el departamento

Título Conferencia:	El futuro de las comunicaciones móviles: las redes 5G
Fecha:	16/11/2017
Organizador:	Matías Toril Genovés
Conferenciante:	Montserrat del Río, José Francisco Profesor titular de la Universidad Politécnica de Valencia

Título Conferencia:	Latest developments in echocardiography
Fecha:	21/12/2017
Organizador:	Enrique Nava Baro
Conferenciante:	Elena Ovreiu Lecturer University Politehnica of Bucharest, Romania

Título Conferencia:	Understanding the 5G-NR (new radio) Physical Layer
Fecha:	17/01/2018
Organizador:	Francisco Javier López Martínez
Conferenciante:	Javier Campos García R&D Engineer, Keysight Technologies

Título Conferencia:	Sistemas Técnicos de Sonido en la Sonorización Industrial: reproducción y producción del espectáculo
Fecha:	08/02/2018
Organizador:	Salvador Luna Rodriguez
Conferenciante:	Atom Rodríguez Técnico de Sonido y Co-director de SchoolTraining

Título Conferencia:	Instrumentación y técnicas de grabación sonora en estudio
Fecha:	23/04/2018
Organizador:	José María Garrido Balsells
Conferenciante:	Francisco Joaquín García Morales Profesor externo Máster Ingeniería Acústica

Título Conferencia:	Faster-than-Nyquist transmission for wireless and optical fibre communication
Fecha:	07/05/2018
Organizador:	Francisco Javier Cañete Corripio
Conferenciante:	Lutz Lampe University of British Columbia, Vancouver, Canada

Título Conferencia:	Silicon Photonics: the next revolution in telecom and beyond
Fecha:	08/05/2018
Organizador:	Íñigo Molina Fernández
Conferenciante:	Goran Mashanovich Prof. Dr. Optoelectronic Research Center Southampton University

Título Conferencia:	Automotive Radar-A Signal Processing Perspective on Current Technology and Future Systems
Fecha:	14/05/2018
Organizador:	Enrique Márquez Segura
Conferenciante:	Markus Gardill Distinguished Microwave Lecturer IEEE

Título Conferencia:	Red de datos UMA
Fecha:	19/03/2018
Organizador:	Mari Carmen Aguayo Torres
Conferenciante:	Vicente Giles Durán Servicio Central de Informática de la UMA. Área Red de Datos y Sistemas Informáticos

8.3 Seminarios organizados por el departamento

Título Seminario:	De la Multinacional a la startup... aventuras y desventuras de un teleco Málaga
Fecha:	06/03/2018
Organizador:	Rafael Godoy Rubio

Título Seminario:	Identificación del trabajo ideal... ¿de verdad sabes lo que quieres?
Fecha:	20/03/2018
Organizador:	Rafael Godoy Rubio

Título Seminario:	Identificación del trabajo ideal. TALLER
Fecha:	10/04/2018
Organizador:	Rafael Godoy Rubio

8.4 Investigadores visitantes

Investigador:	Dr. Maged El Kashlan
Afiliación:	Queen Mary University of London (UK)
Anfitrión:	Gerardo Gómez Paredes
Fechas:	09/07/2018 al 12/07/2018

ANEXOS

Cierre del ejercicio 2017

Presupuesto inicial	79.946,29
Remanente del último ejercicio liquidado (2015)	35.993,30
Rectificación Gerencia (ingresos)	3.859,64
Ingreso especial renovación Laboratorio 1.1.5b*	60.000,00
Presupuesto total 2017	179.799,23

*Se solicitó la incorporación de 60.000€ del remanente de 2016 (que estará disponible en 2018) para finalizar la compra de equipos del Laboratorio 1.1.5b durante el ejercicio 2017.

CONCEPTO	ASIGNADO 2017	GASTADO 2017
205 - Arrendamiento de mobiliario y enseres	1.500	847,88
208 - Arrendamiento de otro inmovilizado material	500	77,08
212 - Edificios y otras construcciones	0	671,21
215 - Mobiliario y enseres	2.000	0
216 - Sistemas para procesos de información	4.000	0
220 - Material de oficina	18.200	19.835,96
221 - Suministros	15.500	13.203,09
222 - Comunicaciones	4.000	2.065,61
223 - Transporte	4.000	0,00
226 - Gastos diversos	5.900	6.934,70
227 - Trabajos realizados por otras empresas y profesionales	6.000	679,31
231 - Locomoción	400	170,78
603 - Maquinaria, instalaciones y utillaje	5.000	1.977,48
605 - Mobiliario y enseres	82.799,23	25.572,77
606 - Sistemas para procesos de información	30.000	19.693,94
Becas departamento		1.700,00
TOTAL	179.799,23	93.429,81

Remanente para 2019	86.369,42
----------------------------	------------------

Presupuesto 2018

Presupuesto inicial	92.544,63
Remanente del último ejercicio liquidado (2016)*	102.561,72 - 60.000,00
Presupuesto total 2018	135.106,35

*El remanente previsto para 2018 incluye una cantidad asociada al ingreso especial de gerencia para la renovación del Laboratorio 1.1.5b que, por motivos de cierre del ejercicio económico del 2016, no pudo justificarse su gasto al completo en 2016. En 2017 se solicitó la incorporación de 60.000€ de dicho remanente para finalizar la compra de equipos del Laboratorio 1.1.5b, reduciendo dicho remanente a 42.561,72€ para 2018.

CONCEPTO	ASIGNADO 2018
205 - Arrendamiento de mobiliario y enseres	1.500
208 - Arrendamiento de otro inmovilizado material	500
212 - Edificios y otras construcciones	1.000
215 - Mobiliario y enseres	1.000
216 - Sistemas para procesos de información	1.000
220 - Material de oficina	20.000
221 - Suministros	15.000
222 - Comunicaciones	4.000
226 - Gastos diversos	7.000
227 - Trabajos realizados por otras empresas y profesionales	2.000
231 - Locomoción	400
603 - Maquinaria, instalaciones y utillaje	4.000
605 - Mobiliario y enseres	47.706,35
606 - Sistemas para procesos de información	30.000
TOTAL	135.106,35