

**ACTA DE LA REUNIÓN DEL CONSEJO DE DEPARTAMENTO
DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA
CELEBRADA EL DÍA 1 DE MARZO DE 2023
(ACTA Nº 166 LIBRO 4)**

Se inicia la sesión ordinaria en segunda convocatoria a las 11:10 horas del día 1 de marzo de 2023 en la Sala de Juntas de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la Universidad de Málaga.

Relación de asistentes

Personal Docente y/o Investigador (PDI) con vinculación permanente y Profesores Ayudantes Doctores

D. Alfonso Ariza Quintana
D. Fabián Arrebola Pérez
D. José Manuel Cano García
D. Eduardo Casilari Pérez
D. Antonio Díaz Estrella
D. Manuel Fernández Carmona
Dña. Carmen García Berdonés
D. Francisco Javier González Cañete
D. Martín González García
Dña. Eva González Parada
D. Alejandro Hidalgo Paniagua
D. Luis Molina Tanco
D. Juan Pedro Peña Martín
D. Arcadio Reyes Lecuona
D. Juan Antonio Rodríguez Fernández
D. Jorge Rodríguez Moreno
D. Juan Manuel Romero Jerez
Dña. Margarita Ruiz García
Dña. Cristina Urdiales García
D. Gabriel Valencia Miranda
D. Francisco Javier Velasco Álvarez
D. Francisco Javier Vizcaíno Martín

PDI Doctor sin vinculación permanente y resto de Personal Docente y/o investigador No Doctor

D. José Borja Castillo Sánchez
Dña. María Ascensión Castro Mérida

PAS

D. Arturo Assunçao Gil
D. Francisco Báez Moya
D. Juan Jesús Gutiérrez García
D. Ernesto Rivas Montoya

Alumnos

Dña. Marta García Valero
D. Alberto Ramos Escalera

EXCUSAN SU ASISTENCIA:

PDI con vinculación permanente y Profesores Ayudantes Doctores

D. Francisco García Lagos
D. Ignacio Herrero Reder
D. Gonzalo Joya Caparrós
D. Rafael Moreno Sáez
D. José Luis Navas Borrero
D. Eduardo Pérez Rodríguez
D. Alberto Poncela González
Dña. Ana Pozo Ruz
D. Francisco José Sánchez Pacheco
D. Pedro Sotorrío Ruiz
Dña. Concepción Téllez Labao
Dña. Davinia Trujillo Aguilera

PDI Doctor sin vinculación permanente y resto de PDI No Doctor

--

PAS

--

Alumnos

--

Orden del día

1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas anteriores.
2. Informe del Director del Departamento.
3. Información sobre asuntos de trámite.
4. Informe de cierre del presupuesto del Departamento del año 2022.
5. Propuesta y aprobación, si procede, del presupuesto del Departamento para el año 2023.
6. Sugerencias y preguntas.

Acuerdos adoptados

1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas anteriores.

El Director de Departamento, D. Francisco Javier González Cañete, informa que, con la convocatoria del Consejo, se enviaron los borradores de las actas número 164 y 165.

El Director de Departamento pregunta si algún miembro del Consejo tiene alguna objeción a los mismos. No se presentan objeciones por ningún miembro del Consejo por lo que el Director de Departamento propone la aprobación por asentimiento de los borradores de las actas presentados. Se aprueban por asentimiento unánime las actas número 164 y 165.

2. Informe del Director del Departamento.

El Director del Departamento informa de los siguientes puntos:

1. Personal.
 - A finales de noviembre se cumplimentó favorablemente el informe bianual de evaluación del desempeño del Personal de Administración y Servicios (PAS) adscrito a nuestro Departamento.
 - Se han incorporado tres nuevos profesores ayudantes doctores:
 - o D. Manuel Fernández Carmona
 - o D. Alejandro Hidalgo Paniagua

- D. Jorge Rodríguez Moreno
- Se ha incorporado una nueva profesora sustituta interina:
 - Dña. María Ascensión Castro Mérida

El Director del Departamento da la bienvenida al nuevo profesorado que va a formar parte del Consejo de Departamento.

- Se ha reincorporado la profesora ayudante doctora Dña. Rebeca Marfil Robles que se encontraba de baja voluntaria por cuidado de hijos, por lo que ha tenido que cesar el profesor sustituto interino D. José Miguel Galeas Merchán que estaba ocupando interinamente su puesto.
- Se informa sobre la situación de la plaza de ayudante doctor 084AYD21, para lo cual, el Director del Departamento da la palabra al profesor D. Eduardo Casilari Pérez, presidente de la Comisión Asesora del Departamento para la Contratación de profesorado, que indica que todavía no ha salido la lista definitiva de aspirantes debido a la problemática que ha surgido en la Universidad de Málaga con respecto al tratamiento de que se debe dar a los aspirantes que aportan grados universitarios obtenidos en universidades extranjeras.

2. Infraestructuras:

- En la ETSI de Telecomunicación:
 - Se ha finalizado la reasignación de despachos propiciada para dar uso a los despachos liberados tras la jubilación de los profesores D. Francisco Sandoval Hernández y D. Alfredo García Lopera.
 - Como consecuencia de lo anterior, también se ha tenido que realizar una reasignación de números de teléfono. El administrativo del Departamento D. Juan Jesús Gutiérrez García ya ha enviado al personal del Departamento listín con las nuevas ubicaciones y teléfonos.
 - Por otro lado, se han instalado nuevos proyectores en los laboratorios 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9 y 2.1.3.
 - En los ordenadores de los laboratorios se han cambiado los discos duros SSD que tenían por discos de 1TB que permite la instalación completa del software

usado en dichos equipos.

- Se está llevando a cabo la renovación de ordenadores en el laboratorio 2.1.4, trasladándose los de este laboratorio al laboratorio 2.1.3.
- En la Escuela de Ingenierías Industriales:
 - Se han instalado ventanas de apertura y cierre en los despachos que tenían ventanas fijas.

3. Docencia:

- El Director del Departamento felicita en nombre de todo el Consejo al profesor D. Francisco Javier Velasco Álvarez por su labor docente en la asignatura Diseño Digital del Grado en Ingeniería Telemática, reconocida a través de una notificación recibida a través del sistema QSF (Quejas, Sugerencias y Felicitaciones) de la ETSI de Telecomunicación.
- Se han aprobado los cambios de planes de estudio por parte de la AGAE (Agencia Andaluza de Evaluación) referentes a los grados:
 - Grado en Ingeniería Electrónica de Telecomunicación
 - Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación
 - Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen
 - Grado en Ingeniería Telemática
- Por otro lado, también se han aprobado en Junta de Centro de la ETSI de Telecomunicación y en Consejo de Gobierno de la Universidad de Málaga los cambios de planes de estudio del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación. El Director del Departamento muestra el cuadrante de asignaturas por semestres, que queda como muestra la tabla 1 e indica las propuestas más significativas como:
 - La inclusión de siete asignaturas optativas transversales de 4,5 ECTS:
 - “Sistemas digitales para procesado de señal y visión artificial”
 - “Dispositivos Micro y Nanoelectrónicos”
 - “Sistemas distribuidos y concurrentes”
 - “Análítica de datos”
 - “Tecnologías cuánticas”
 - “Engineering Ethics and sustainability”
 - “Productividad en Ingeniería de Telecomunicación”

de las cuales dos: “Sistemas digitales para procesado de señal y visión artificial” y “Dispositivos Micro y Nanoelectrónicos” se adscriben al área de Tecnología Electrónica y en otra, “Productividad en Ingeniería de Telecomunicación” está prevista la participación del área.

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Fund. de Electrónica	Electrónica Digital	Electrónica Analógica	Microcontrol. y Microproc.	Diseño con Subistemas Analógicos	Diseño Microelectr.	Transmisores y Receptores	Redes de Com. Móviles
Matemát. para Ing. 1	Matemát. Para Ing. 3	Ampliación Matemát.	Campos y Ondas	Medios de TX	Fundamentos Radiocom.	Com. Digitales	OI3. Tec. Fotónicas y Com.
Matemát. para Ing. 2	Matemát. Para Ing. 4	Física	Redes y Serv. de Tel. 1	Redes y Serv. de Tel. 2	Sistemas Empotrados para IoT	Innov. & Mercados Tecnol.	OI4. Com. Digitales para Redes Móviles
Circuito, Señales y Sist. 1	Circuitos, Señales y Sistemas 2	Señales y Sistemas	Señales Aleatorias	Procesado Digital de la Señal mediante IA	Teoría de la Comunicación	Optativa Integrada (OI) 1. Tec. Multimedia	OI5. Microondas
Ingeniería y Sociedad	Program. 1	Program. 2	SW Comunic.	Optativa Transversal 1 (4,5)	Optativa Transversal 2 (4,5)	OI2. Diseño de SoC	OI6. Gestión de Redes
				Optativa Transversal 3 – Seminarios (3)	Optativa Transversal 4 (4,5)	TFG (6 ECTS)	

Tabla 1. Distribución de asignaturas por semestre nuevo Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

- La inclusión de dos optativas transversales de 3 ECTS, en las que se prevé la participación del área de Tecnología Electrónica: “Disruptive technologies” y “Project managing in technology environments”
- Se introducen en el plan cinco asignaturas nuevas:
 - “Ingeniería y Sociedad”
 - “Dispositivos Micro y Nanoelectrónicos”
 - “Productividad en Ingeniería de Telecomunicación”
 - “Disruptive Technologies”
 - “Project managing in technology environments”

En las dos primeras tendrán participación el área de Tecnología Electrónica, pero en las tres últimas no está todavía decidido.

- Cambia de curso la asignatura “Sistemas Electrónicos para Medida y Control” que antes se impartía en cuarto curso y que, con la modificación del plan de estudios, pasará a primer curso de Máster.
- Por último, cambian de denominación las asignaturas:
 - “Tecnología Electrónica”, que pasa a llamarse: “Fundamentos de Electrónica”
 - “Diseño Digital”, que pasa a llamarse: “Electrónica Digital”
 - “Fundamentos de Electrónica Analógica y de Potencia”, que pasa a llamarse: “Electrónica Analógica”
 - “Microcontroladores”, que pasa a llamarse: “Microcontroladores y Microprocesadores”
 - “Diseño con Sistemas Empotrados”, que pasa a llamarse: “Sistemas Empotrados para Internet de las Cosas”
 - “Sistemas Digitales para Procesado de Señal”, que pasa a llamarse: “Sistemas Digitales para Procesado de Señal y Visión Artificial”

4. Otros:

- Se han solicitados EPI (batas, guantes y gafas) de diferentes tallas al SEPRUMA, para ponerlos a disposición del personal docente que los necesite.
- Se destaca el reconocimiento al profesor del Departamento D. Juan Manuel Romero Jerez por la organización IEEE Communication Theory Workshop
- Y el reconocimiento al Departamento de Tecnología Electrónica y a la Universidad de Málaga por parte de la Universidad de Holguín (Cuba) por el fortalecimiento de la cooperación científica con dicha universidad.
- Se está preparando la organización del Congreso DCIS 2023
- Se está empezando también a preparar el Congreso TAEE 2024
- Igualmente se informa sobre el Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica de Microelectrónica y Semiconductores (PERTE Chip). Para ello, el Director del Departamento cede la palabra a los profesores D. Juan Antonio Rodríguez Fernández y D. Martín González García que informan al Consejo de Departamento sobre las actuaciones que se están llevando a cabo para abordar este

proyecto dentro de la Universidad de Málaga y en coordinación con otras universidades andaluzas para preparar un dossier que permita conocer las capacidades de la Universidad Andaluza para poder afrontar el desafío. A este respecto, los profesores citados acuerdan reunirse tras el Consejo de Departamento con el profesorado interesado en conocer más detalles para informarles detenidamente.

3. Información sobre asuntos de trámite.

Durante este periodo se han tenido que aprobar por asunto de trámite:

- Contratos:
 - Actividad: Evaluación de proyectos para el proceso de certificación de proyectos de I+D+i
 - Empresa: EQA Certificados I+D+i
 - Investigador responsable: D. Rafael Jesús Moreno Sáez
 - Duración: 15 días cada trabajo
 - Actividad: Realización de un trabajo consistente en mantenimiento de sistemas embebidos para sistemas críticos
 - Empresa: Indizen Technologies. S.L.
 - Investigador responsable: D. Alejandro Hidalgo Paniagua
 - Cantidad: 15.730 €
 - Duración: del 15/11/2022 al 14/02/2023
 - Actividad: Realización de un trabajo consistente en el desarrollo de algoritmos para sistemas inteligentes
 - Empresa: Indizen Technologies, S.L.
 - Investigador responsable: D. Alejandro Hidalgo Paniagua
 - Cantidad: 37.600 €
 - Duración: Del 15/02/2023 al 15/10/2023
 - Actividad: Colaboración y Asesoramiento en:
 - Diseño de placas de circuito impreso, desarrollo de herramientas y aplicaciones, diseño de software, cursos de formación y tareas de tutorización y asesoramiento técnico
 - Empresa: IC-DOS, S.L.
 - Investigador responsable: D. Francisco Javier Vizcaíno Martín

- Duración: Del 15/01/2023 al 14/01/2026
- Cátedras y Aulas de Mecenazgo:
 - Actividad: Creación y puesta en marcha del proyecto: “Innovación Tecnológica y Social de Cuidados Domiciliarios. Subvención Nominativa”.
 - Entidad: Junta de Andalucía. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación
 - Investigador responsable: Juan Pedro Bandera Rubio.
 - Actividad: Creación y puesta en marcha de la Cátedra “Campus TECH en China”
 - Entidad: Gestión Educativa Consultores (GEC)
 - Investigador responsable: Francisco García Lagos

Queda informado el Consejo de Departamento que ratifica la aprobación de estos temas como asuntos de trámite.

4. Informe de cierre del presupuesto del Departamento del año 2022.

El Director del Departamento informa sobre el estado del presupuesto del Departamento del año 2022 y, aunque todavía no se ha cerrado oficialmente el presupuesto de la Universidad de Málaga del año pasado, el Departamento considera cerrado el suyo con el siguiente balance:

<u>Ingresos y gastos 2022</u>	
1. Remanente 2020	15.469,77 €
2. Gastos del Remanente 2020 en 2022	15.200,00 €
3. Presupuesto Departamento en 2022	74.859,82 €
TOTAL INGRESOS en 2022 (2 + 3)	90.059,82 €
TOTAL GASTOS en 2022	80.319,10 €
Remanente para el 2024	9.740,72 €

Donde se termina el ejercicio con un remanente de 9.740,72 € para el ejercicio 2024.

5. Propuesta y aprobación, si procede, del presupuesto del Departamento para el año 2023.

El Director del Departamento presenta la propuesta de distribución de gastos del presupuesto del Departamento para el año 2023. Hace un breve análisis del desglose detallado del presupuesto del Departamento por partidas presupuestarias donde indica que, en lo posible, se ha mantenido un orden de gastos similar al del año 2022, como se muestra en la tabla 2.

Presupuesto 2023				
Clasificación Económica	Subcon.	Concepto	Artículo	Capítulo
CAPÍTULO 2. GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS.				43.842,61
ARTÍCULO 20. ARRENDAMIENTOS Y CÁNONES.			0,00	
205. ARRENDAMIENTO MOBILIARIO				
208. ARRENDAMIENTO DE OTRO INMOVILIZADO MATERIAL.				
ARTÍCULO 21. REPARACIONES, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN.			500,00	
212. EDIF. Y OTRAS CONSTRUCCIONES				
215. MOBILIARIO Y ENSERES		500,00		
216. SISTEMAS PARA PROCESOS DE INFORMACIÓN.				
ARTÍCULO 22. MATERIAL, SUMINISTROS Y OTROS.			41.742,61	
220. MATERIAL DE OFICINA.		23.500,00		
220.00 Material de oficina ordinario no inventariable.	4.000,00			
220.02 Material informático no inventariable.	19.500,00			
220.99 Otro material.				
221. SUMINISTROS.		15.632,61		
221.01 Agua.				
221.05 Productos alimenticios	632,61			
221.06 Productos farmacéuticos				
221.07 Material docente.	15.000,00			
221.11 Repuestos maquinaria, utillaje y elem. Transporte				
221.12 Material electrónico, eléctrico y de comunicaciones.				
221.99 Otros suministros.				
222. COMUNICACIONES.		450,00		
222.00 Telefónicas.	450,00			
222.01 Postales.				
222.02 Telegráficas.				
222.03 Telex y telefax.				
222.04 Informáticas.				
222.99 Otras.				
223. TRANSPORTES.		0,00		
225. TRIBUTOS.		0,00		
225.00 Estatales				
225.01 Locales.				
226. GASTOS DIVERSOS.		2.000,00		
226.04 Formación y perfeccionamiento del personal.	0,00			
226.06 Reuniones, conferencias y cursos.	2.000,00			
226.99 Otros.	0,00			
227. TRABAJOS REALIZADOS POR OTRAS EMPRESAS Y PROFESIONALES.		160,00		
227.03 Postales o similares.	160,00			
227.06 Estudios y trabajos técnicos.				

227.07 Edición de publicaciones.				
227.99 Otros.				
ARTÍCULO 23. INDEMNIZACIONES POR RAZÓN DEL SERVICIO.			1.600,00	
230.01 Dietas PDI funcionario		400,00		
230.02 Dietas PDI Laboral		400,00		
231.02 Locomoción PDI funcionario		400,00		
231.01 Locomoción PDI laboral		400,00		
CAPÍTULO 6. INVERSIONES REALES				35.000,00
ARTÍCULO 60. INVERSIONES DE CARÁCTER MATERIAL			35.000,00	
603 MAQUINARIA, INSTALACIONES Y UTILLAJE.		9.000,00		
603.00 Maquinaria.	5.000,00			
603.01 Instalaciones.	4.000,00			
603.02 Utillaje.				
604. ELEMENTOS DE TRANSPORTE.				
605. MOBILIARIO Y ENSERES		1.000,00		
606. SISTEMAS PARA PROCESOS DE INFORMACION.		25.000,00		
607. BIENES DESTINADOS AL USO GENERAL.				
608. OTRO INMOVILIZADO MATERIAL				
608.00 Adquisición de Fondos Bibliográficos.				
608.99 Otros.				
ARTÍCULO 64. INVERSIONES DE CARÁCTER INMATERIAL			0,00	
641. Propiedad Industrial.				
642. Aplicaciones informáticas.				
643. Propiedad intelectual.				
TOTAL				78.842,61

Tabla 2. Desglose del presupuesto propuesto del Departamento de Tecnología Electrónica para el ejercicio 2023.

Con esto, el cómputo global del presupuesto del año 2023 queda como sigue:

<u>Ingresos y gastos 2023</u>	
Remanente 2021 (Hay que solicitarlo)	Inicialmente 0 € (3.982,79 €)
Presupuesto Departamento en 2023	74.859,82 €
TOTAL GASTOS (incluido remanente 2021)	78.842,61 €

Finalmente, el Director del Departamento solicita al Consejo de Departamento la aprobación del presupuesto presentado para el año 2023. El Consejo de Departamento aprueba por asentimiento unánime dicha propuesta de presupuesto.

6. Sugerencias y preguntas

En este punto interviene el profesor D. Luis Molina Tanco, Subdirector del Departamento y Presidente de la Comisión de Docencia del Departamento, para agradecer públicamente al personal integrante de la Comisión de Docencia por su esfuerzo en estos últimos meses para tener actualizada la asignación docente del Departamento a pesar de las continuas modificaciones en el personal docente activo en el mismo, donde se han acumulado una serie de bajas y altas entre el profesorado sustituto interino y el profesorado ayudante doctor.

Por otro lado, interviene D. Arturo Assunção Gil, Técnico de Laboratorio del Departamento, para rogar al profesorado que informe con cierta antelación al personal técnico del Departamento del calendario de exámenes cuando se aproxime el final del cuatrimestre, para poder planificar adecuadamente los procesos de actualizaciones semestrales de los equipos que se encuentran en los laboratorios docentes.

No habiendo más intervenciones en este punto, el Director agradece a los miembros del Consejo de Departamento su participación y, sin más asuntos que tratar se cierra la sesión siendo las 12:10 horas.

Málaga, 1 de marzo de 2023

Fdo: Francisco Javier González Cañete
Director del Departamento

Fdo: Francisco Javier Vizcaíno Martín
Secretario del Departamento