

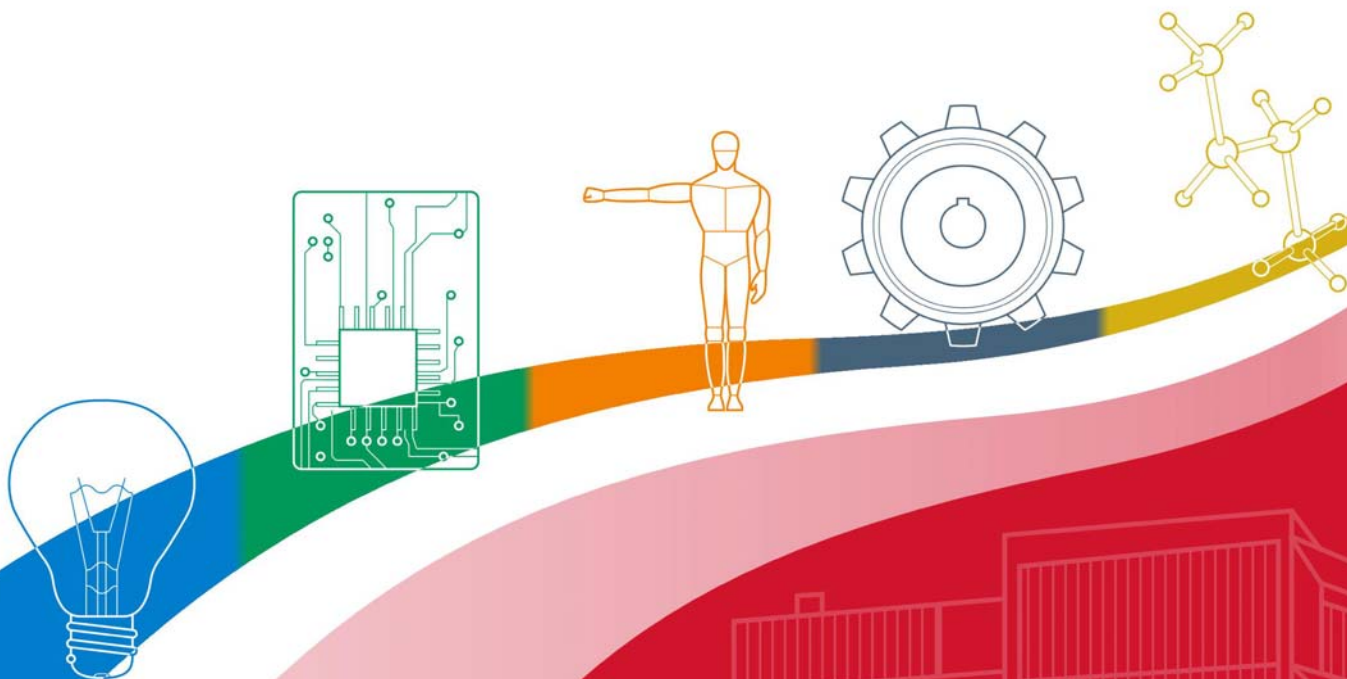


Escuela  
Universitaria  
Ingeniería  
Técnica  
Industrial  
ZARAGOZA

# INFORME DE GESTIÓN AÑO 2.009 Y PLAN DE ACTUACIÓN PARA EL 2.010

DIRECCIÓN DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE  
INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL

Mayo 2010



## ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Participación en organismos e instituciones .....	1
3. Proceso de fusión CPS/EUITIZ.....	2
4. Espacio Europeo de Educación Superior .....	3
5. Ordenación académica .....	16
6. Profesorado .....	26
7. Docencia .....	27
8. Actividades extra-académicas .....	35
9. Nuevo sitio web de la Escuela .....	39
10. Ejecución del presupuesto de la Escuela .....	41
11. Apoyo a actividades de los estudiantes.....	52
12. Seguridad y controles de acceso .....	54
13. Mantenimiento y Servicios generales .....	54
14. Servicios informáticos.....	55
15. Premios y distinciones .....	57

## **1. INTRODUCCIÓN**

En el presente informe se pretende resumir la actividad de la Dirección de la Escuela durante el año 2.009 y presentar su programa de actuación para el año en curso.

## **2. PARTICIPACIÓN EN ORGANISMOS E INSTITUCIONES**

La Dirección de la Escuela participa tradicionalmente en todos los foros, organismos e instituciones, tanto locales como nacionales, de los que forman parte centros universitarios. Concretamente, se exponen a continuación los datos más relevantes en relación con la participación en la asociación TecnoEbro y en la Conferencia de Directores de Ingeniería Técnica Industrial, así como la colaboración en la candidatura Zaragoza 2.016 a la Capitalidad Cultural de Europa.

### **2.1 TECNOEBRO**

La Escuela ha participado en la asociación TecnoEbro desde su fundación, asistiendo a todas las reuniones de su Asamblea General.

En la segunda mitad de 2.009 se debatió en el seno de la asociación la posibilidad de modificar su funcionamiento o, incluso, de transformarla en una fundación. También se reflexionó sobre el papel de los centros universitarios dentro de TecnoEbro, puesto que las perspectivas iniciales de que canalizasen la formación que impartiese la asociación no se habían cumplido.

A principios de 2.010 se produjo la dimisión del Presidente de la asociación, Manuel Doblaré, y del resto de su Junta Directiva. La Asamblea General eligió como nuevo Presidente al Vicerrector de Investigación de la Universidad de Zaragoza, José Ramón Beltrán, y nombró Director Ejecutivo a Juan Ignacio Garcés, Director de Transferencia y Difusión del Vicerrectorado de Investigación.

Con la toma de posesión del nuevo equipo directivo se ha abandonado de momento la idea de constituir una fundación, si bien la Dirección Ejecutiva ha planteado diversas iniciativas para revitalizar la asociación.

Las direcciones y decanato de los cuatro centros que forman parte de TecnoEbro (Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Centro Politécnico Superior, Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Zaragoza y Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales) acordaron a principios de 2.010 con el Presidente José Ramón Beltrán que permanecerían en la asociación durante este año y, al final del mismo, se volvería a evaluar la conveniencia de que los centros universitarios siguieran formando parte de TecnoEbro en función de los resultados de las actividades que se hayan planteado durante este periodo.

### **2.2 CONFERENCIA DE DIRECTORES DE ESCUELAS DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL**

La Dirección de la Escuela ha participado activamente en la Conferencia de Directores de Ingeniería Técnica Industrial.

Durante la mayor parte del año 2.009, el Director Francisco Javier Arcega participó en la Comisión Permanente de dicha Conferencia, de cuyos acuerdos y deliberaciones informó puntualmente en la Junta de Escuela. Dado que para formar la Comisión Permanente son elegidos los directores que forman parte de la Conferencia y no las escuelas que dirigen, el relevo en la Dirección de la EUITIZ en octubre de 2.009 supuso causar baja en la Comisión Permanente.

El nuevo Director, José David Bel, ha asistido a las dos reuniones de la Asamblea Plenaria de la Conferencia celebradas desde entonces. La primera el 21 de enero en Madrid y la segunda el 16 de abril en Las Palmas de Gran Canaria. En estas reuniones se ha debatido sobre el reconocimiento de créditos a los ingenieros técnicos en los nuevos estudios de grado y sobre la creación de una asociación que reúna de forma permanente a los directores de todas las escuelas de ingenierías de la rama industrial (antiguas escuelas universitarias y escuelas técnicas superiores).

### **2.3 ZARAGOZA 2016**

La ciudad de Zaragoza comenzó en 2.009 un proceso de participación para elaborar de forma colectiva el programa para competir por la Capitalidad Cultural Europea de 2016. Se pretende que este proyecto sirva también para elaborar el primer Plan Estratégico de Cultura de Zaragoza.

El proceso constaba de diez fases desarrolladas desde noviembre de 2.009 hasta abril de 2.010 y nueve grupos de trabajo que debían elaborar algunas líneas maestras en cuanto a:

1. identidades locales y europeas;
2. creatividad;
3. movilidad y cooperación cultural;
4. accesibilidad a la cultura, nuevos públicos y nuevos polos de atracción;
5. innovación y tecnología;
6. sostenibilidad ambiental y temporal de los programas;
7. educación para la cultura;
8. industrias culturales;
9. ocio, cultura y territorio.

El resultado de esos nueve grupos de trabajo, de entre 20 y 25 personas, en dos sesiones cada uno, pasará a la discusión con entidades sociales, vecinales, profesionales, de solidaridad, migración y agentes sociales. Volverá después a la tercera y última sesión de los grupos de trabajo y, luego, a uno de responsables públicos culturales para elaborar un documento base que de vida al programa de la candidatura y al Plan Integral de Cultura de Zaragoza.

El ayuntamiento solicitó la presencia de la EUITIZ en el grupo de trabajo sobre innovación y tecnología, en el que ha participado Eduardo Manchado, Coordinador de la titulación de Ingeniería Técnica en Diseño Industrial y el Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto.

### **3. PROCESO DE FUSIÓN CPS/EUITIZ**

El proceso de fusión entre el Centro Politécnico Superior y la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial fue uno de los principales proyectos de la Dirección de la Escuela durante el año 2.009 y constituye un capítulo fundamental de su actividad en el 2.010.

A consecuencia del escenario planteado por el Espacio Europeo de Educación Superior, que exigía reordenar todas las enseñanzas universitarias españolas, las direcciones de la EUITIZ y el CPS comenzaron a estudiar la posibilidad de unificar ambos centros en uno solo.

Durante el año 2.007 la idea de la creación de un único centro que impartiese las enseñanzas de grado y máster de ingeniería y arquitectura fue tomando forma. La redacción de las memorias de verificación de los grados en Arquitectura y en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, que comenzaron a impartirse en septiembre de 2.008, constituyó un hito importante en este proceso, puesto que las memorias fueron elaboradas por comisiones mixtas y presentadas conjuntamente por ambos centros.

En primavera de 2.009 la Dirección solicitó a la Junta de Escuela autorización para iniciar formalmente las negociaciones con el CPS de cara a la fusión de ambos centros. Sin embargo, la Junta de Escuela rechazó este planteamiento por un margen muy ajustado, aprobando en su lugar una moción alternativa que, sin oponerse al proceso de unificación, proponía dilatarlo en el tiempo y aplazaba su comienzo.

A consecuencia de esta decisión de la Junta de Escuela, la Dirección encabezada por Francisco Javier Arcega presentó su dimisión, convocándose elecciones a Director para después del verano.

Posteriormente, en junio de 2.009, el Rector de la Universidad de Zaragoza manifestó ante las Juntas de ambos Centros su apoyo al proceso de fusión y aseguró que, después del verano, el Rectorado plantearía formalmente un proyecto de unificación que estableciese los plazos y los pasos necesarios para conseguir este objetivo.

En octubre de 2.009 la Junta de Escuela eligió como nuevo Director a José David Bel, quien se había manifestado partidario la fusión de la Escuela y el CPS. Simultáneamente el Rectorado publicó una “hoja de ruta” para el proceso de unificación, en cumplimiento de lo anunciado en junio.

En cumplimiento del documento elaborado por el Rectorado, se constituyó la Comisión Técnica Mixta de las direcciones del CPS y la EUITIZ para debatir todos los asuntos técnicos relativos a la fusión de los centros.

En diciembre de 2.009 las Juntas de ambos Centros eligieron la Comisión Mixta de Juntas de Centro, integrada paritariamente por miembros de ambas juntas, para debatir todas las cuestiones relacionadas con la fusión previamente a su aprobación definitiva por las Juntas de ambos Centros. Esta comisión empezó a trabajar en enero de 2.010 y se constituyó también como Comisión de Garantía de Calidad de todos los títulos de grado y máster oficial que se imparten en ambos centros.

En febrero de 2.010 se constituyó la Comisión de Trabajo, encargada de elaborar el protocolo de fusión de ambos centros, que ha empezado a trabajar en el diseño de la estructura administrativa del centro unificado.

De acuerdo con la “hoja de ruta” elaborada por el Rectorado, se prevé que la Comisión de Trabajo concluya sus labores en noviembre de 2.010, de forma que las Juntas de ambos Centros primero y el Consejo de Gobierno de la Universidad puedan aprobar el protocolo en diciembre de 2.010 y el nuevo centro pueda estar en funcionamiento en febrero de 2.011.

#### **4. ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

Durante la primera mitad de 2.009, la Escuela, conjuntamente con el CPS, elaboró las memorias de verificación de ocho nuevos grados adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior: Grado en Ingeniería Mecánica, Grado en Ingeniería Eléctrica, Grado en Ingeniería Electrónica y Automática, Grado en Ingeniería Química, Grado en Ingeniería de Organización Industrial, Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales, Grado en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación y Grado en Ingeniería Informática.

Estas memorias fueron aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universidad el 6 de octubre de 2.009, enviadas a continuación a la ANECA y han recibido informe favorable de esta última de cara a comenzar a impartirse en septiembre de 2.010.

La versión definitiva de las memorias de verificación aprobadas por la ANECA se pueden consultar en la página web de la Universidad de Zaragoza.

##### **4.1 DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE NUEVOS GRADOS**

Para la redacción de las memorias de verificación de estos grados se constituyeron ocho comisiones, nombradas por el Rectorado de la Universidad a propuesta de los Centros y formadas por profesores, personal de administración y servicios, estudiantes y egresados del CPS y la EUITI, junto con profesionales del ámbito de cada grado, en la mayoría de los casos representantes de los Colegios Profesionales. Cuatro de estas comisiones fueron presididas por miembros de la Dirección de la Escuela y las otras cuatro por subdirectores del CPS.

Estas comisiones trabajaron durante los meses de mayo y junio de 2.009 en la redacción de las memorias y en septiembre de 2.009 para responder a las alegaciones que se presentaron y enviar la propuesta definitiva al Consejo de Gobierno de la Universidad.

La composición inicial de cada una de las comisiones se encuentra en las tablas incluidas a continuación.

A consecuencia de la dimisión de la Dirección de la EUITIZ en la primavera de 2.009, el Rector de la Universidad de Zaragoza nombró a José Ángel Castellanos Gómez presidente de la Comisión del grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales en sustitución de M<sup>a</sup> Ángeles Pérez Ansón, y a María Dolores Mariscal Masot presidenta de las Comisiones de los grados en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica y Automática, en sustitución de Antonio Montañés Espinosa, Rosario González Pedraza y César García Hernández respectivamente.

Tabla 1. Composición de la Comisión del Grado en Ingeniería Eléctrica

<b>Grado en:</b>	<i>Ingeniería Eléctrica</i>	<b>Rama:</b>	<i>Técnicas</i>
<b>A. Personal docente e investigador (PDI)</b>			
<i>Miembro</i>		<i>Área de conocimiento</i>	
<b>Presidente: D. Antonio Montañés Espinosa</b>		Ingeniería Eléctrica	
1. D. Miguel Ángel Martínez Barca		Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras	
2. D. Ignacio Ramírez Rosado		Ingeniería Eléctrica	
3. D. José Antonio Domínguez Navarro		Ingeniería Eléctrica	
4. D. Estanislao Oyarbide Osabiaga		Tecnología Electrónica	
5. D. José Jesús Guerrero Campo		Ingeniería de Sistemas y Automática	
6. D. Francisco José Pérez Cebolla		Tecnología Electrónica	
7. D. Antonio Romeo Tello		Ingeniería de Sistemas y Automática	
8. D. Francisco José Sanz Osorio		Ingeniería Eléctrica	
9. D. Rafael Seguí Lahoz		Ingeniería Eléctrica	
10. D. Rafael Navarro Linares		Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	
11. D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> José Oliveros Colay		Ingeniería de los Procesos de Fabricación	
12. D. Juan Antolín Coma		Física Aplicada	
<b>B. Representantes de estudiantes</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Óscar García-Izquierdo Gango		Ingeniero Técnico Industrial - Electricidad	
2. D. Javier Zuera Álvarez		Ingeniero Industrial	
<b>C. Titulado</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Ángel Gamazo Pérez			
<b>D. Expertos externos</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Jesús Noha Boreku		Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón y La Rioja	
2. D. Fernando Carrasco del Campo		Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja	
<b>E. Personal de Administración y Servicios</b>			
1. D <sup>a</sup> María Nieves Puyo Pérez		Secretaría EUITIZ	

Tabla 2. Composición de la Comisión del Grado en Ingeniería Mecánica

<b>Grado en:</b>	<i>Ingeniería Mecánica</i>	<b>Rama:</b>	<i>Técnicas</i>
<b>A. Personal docente e investigador (PDI)</b>			
<i>Miembro</i>		<i>Área de conocimiento</i>	
<b>Presidente: D<sup>a</sup> Rosario González Pedraza</b>		Ingeniería de los Procesos de Fabricación	
1. D. Miguel Ángel Martínez Barca		Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras	
2. D <sup>a</sup> Belén Zalba Nonay		Máquinas y Motores Térmicos	
3. D. David Bel Cacho		Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras	
4. D. Jesús Cuartero Salafranca		Ingeniería e Infraestructura de los Transportes	
5. D. Norberto Fueyo Díaz		Mecánica de Fluidos	
6. D. Ricardo Ríos Jordana		Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	
7. D. Jesús Antonio Royo Sánchez		Ingeniería de los Procesos de Fabricación	
8. D. José Javier Marín Zurdo		Proyectos de Ingeniería	
9. D. Javier Castany Valeri		Ingeniería Mecánica	
10. D. Francisco Javier Ramón Martínez Gómez		Ingeniería Mecánica	
11. D. Bernardino Callejero Cornao		Expresión Gráfica en la Ingeniería	
12. D. Fernando Vea Muniesa		Matemática Aplicada	
<b>B. Representantes de estudiantes</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Carlos Lacasta Beltrán		Ing. Técn. Industrial - Mecánica	
2. D. Samuel Palau Fumanal		Ing. Industrial	
<b>C. Titulado</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Diego Méndez Crespo			
2. D. Miguel Gil Contabitante			
<b>D. Expertos externos</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Vicente Santamaría Muriel			
2. D. Luis Soriano Bayo		Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja	
<b>E. Personal de Administración y Servicios</b>			
1. D <sup>a</sup> María Nieves Soriano Felipe		Secretaría EUITIZ	

Tabla 3. Composición de la Comisión del Grado en Ingeniería Electrónica y Automática

<b>Grado en:</b>	<i>Ingeniería Electrónica Automática</i>	<b>Rama:</b>	<i>Técnicas</i>
<b>A. Personal docente e investigador (PDI)</b>			
<i>Miembro</i>		<i>Area de conocimiento</i>	
<b>Presidente: D. César García Hernández</b>		Expresión Gráfica en la Ingeniería	
1. D. José Angel Castellanos Gómez		Ingeniería de Sistemas y Automática	
2. D. Luis Enrique Montano Gella		Ingeniería de Sistemas y Automática	
3. D. José Miguel Burdío Pinilla		Tecnología Electrónica	
4. D. Arturo Mediano Heredia		Tecnología Electrónica	
5. D. Bonifacio Martín del Brio		Tecnología Electrónica	
6. D. Ramón Piedrafito Moreno		Ingeniería de Sistemas y Automática	
7. D. José Luis Villarroel Salcedo		Ingeniería de Sistemas y Automática	
8. D. Tomás Pollán Santamaría		Tecnología Electrónica	
9. D. Pedro Abad Martín		Ingeniería Eléctrica	
10. D. Carlos Medrano Sánchez		Tecnología Electrónica	
11. D. Guillermo Palacios Navarro		Tecnología Electrónica	
12. D. Rafael Alonso Esteban		Física Aplicada	
<b>B. Representantes de estudiantes</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. David Panivimo García		Ing. Técn. Industrial – Electrónica Industrial	
2. D <sup>a</sup> Belén Masía Corcoy			
<b>C. Titulado</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D <sup>a</sup> Marta Jérez			
2. D. José Manuel Rodríguez Fortún			
<b>D. Expertos externos</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Bernardino Callejero Cornao		Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón y La Rioja	
2. D. Francisco José Serrano Luis		Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja	
<b>E. Personal de Administración y Servicios</b>			
1. D. Carlos Gracia Heras		Dpto. de Informática e Ingeniería de Sistemas	

Tabla 4. Composición de la Comisión del Grado en Ingeniería Química

<b>Grado en:</b>	<i>Ingeniería Química</i>	<b>Rama:</b>	<i>Técnicas</i>
<b>A. Personal docente e investigador (PDI)</b>			
<i>Miembro</i>	<i>Área de conocimiento</i>		
<b>Presidente: D<sup>a</sup> María Uxúe Alzueta Anía</b>	Tecnologías del Medio Ambiente		
1. D <sup>a</sup> Laura Ruberte Sánchez	Química Analítica		
2. D <sup>a</sup> María Benito Murillo Esteban	Tecnologías del Medio Ambiente		
3. D. Jesús Arauzo Pérez	Ingeniería Química		
4. D. Juan Ignacio Pardo Fernández	Química Física		
5. D. Luis Serra de Renobales	Máquinas y Motores Térmicos		
6. D <sup>a</sup> Eva María Francés Pérez	Ingeniería Química		
7. D. Carlos Enrique Rubio Navarro	Química Analítica		
8. D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Pilar Lamata Cristóbal	Química Inorgánica		
9. D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Dolores Mariscal Masot	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica		
10. D. Carlos Sagiés Blazquiz	Ingeniería de Sistemas y Automática		
11. D <sup>a</sup> Javier Ballester Castañer	Mecánica de Fluidos		
12. D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Grazia Proietti Cecconi	Física de la Materia Condensada		
<b>B. Representantes de estudiantes</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D <sup>a</sup> Mercedes Embid Romeo	Ing. Tecn. Ind. – Química Industrial		
2. D. Antonio Elrío Carela	Ingeniería Química		
<b>C. Titulado</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Rogelio Bordonaba Salvador			
2. D. Raúl Llorens Navarro			
<b>D. Expertos externos</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Pedro Ubieta Artur	Colegio Oficial Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón y La Rioja		
2. D. Fernando Liesa Carrera	AIQUA		
<b>E. Personal de Administración y Servicios</b>			
1. D. Francisco Javier Alcázar Crevillén	Administrador EUITIZ		

Tabla 5. Composición de la Comisión del Grado en Ingeniería de Organización Industrial

<b>Grado en:</b>	<i>Ingeniería Organización Industrial</i>	<b>Rama:</b>	<i>Técnicas</i>
<b>A. Personal docente e investigador (PDI)</b>			
<i>Miembro</i>	<i>Área de conocimiento</i>		
<b>Presidente: D. José Ángel Castellanos Gómez</b>	Ingeniería de Sistemas y Automática		
1. D. Antonio Montañés Espinosa	Ingeniería Eléctrica		
2. D. Jorge Rosell Martínez	Organización de Empresas		
3. D. Fernando Quero Sanz	Profesor EUPLA		
4. D. Eugenio Martínez Asensio	Profesor EUPLA		
5. D. Luis Berge Muro	Ingeniería de los Procesos de Fabricación		
6. D. Rubén Rebolgar Rubio	Proyectos de Ingeniería		
7. D. Angel Martínez Sánchez	Organización de Empresas		
8. D <sup>a</sup> Nieves Gregorio Sanz	Organización de Empresas		
9. D <sup>a</sup> María Pilar Lambán Castillo	Ingeniería de los Procesos de Fabricación		
10. D. Javier Zarazaga Soria	Lenguajes y Sistemas Informáticos		
11. D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Dolores Berrade Ursúa	Estadística e Investigación Operativa		
<b>B. Representantes de estudiantes</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Igor Hansel Izard Domínguez			
2. D. Héctor León Hernáez			
<b>C. Titulado</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D <sup>a</sup> Marta Membiela García			
<b>D. Expertos externos</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Jesús Martín San José	ADINGOR		
2. D. Fernando Aznar Ladrón de Guevara	Academia General Militar de Zaragoza		
3. D. José Ramón Ortiz de Zárate Ortiz de Zárate	Academia General Militar de Zaragoza		
4. D. Pablo Díaz-Santos Morales	Academia General Militar de Zaragoza		
5. D. Félix Allo Flores	Academia General Militar de Zaragoza		
6. D. Juan Carlos García de Cortázar y Ruiz de Aguirre	Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Aragón y La Rioja		
<b>E. Personal de Administración y Servicios</b>			
1. D. Enrique Luna García	Jefe de Secretaría de CPS		

Tabla 6. Composición de la Comisión del Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales

<b>Grado en:</b>	<i>Ingeniería Tecnologías Industriales</i>	<b>Rama:</b>	<i>Técnicas</i>
<b>A. Personal docente e investigador (PDI)</b>			
<i>Miembro</i>	<i>Área de conocimiento</i>		
<b>Presidente: D<sup>a</sup> Ángeles Pérez Ansón</b>	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras		
1. D. José Ángel Castellanos Gómez	Ingeniería de Sistemas y Automática		
2. D. José María Yusta Loyo	Ingeniería Eléctrica		
3. D. Juan José Aguilar Martín	Ingeniería de los Procesos de Fabricación		
4. D. Enrique Teruel Doñate	Ingeniería de Sistemas y Automática		
5. D. José Ignacio Artigas Maestre	Tecnología Electrónica		
6. D. Francisco Javier Royo Herrer	Máquinas y Motores Térmicos		
7. D <sup>a</sup> Patricia Oliete Terraz	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica		
8. D. Enrique Tardio Monreal	Expresión Gráfica en la Ingeniería		
9. D. José María Agudo Valiente	Organización de Empresas		
10. D. Jesús Joaquín Martín Yagüe	Mecánica de Fluidos		
11. D. David Bel Cacho	Mecánica de Medios Continuos y teoría de Estructuras		
12. D. José Ignacio Arnaudas Pontaque	Física de la Materia Condensada		
<b>B. Representantes de estudiantes</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Ivaylo Plamenov Petrov	Ingeniería Técnica de Diseño Industrial		
2. D. Antonio Lorente Redondo	Ingeniería Industrial		
<b>C. Titulado</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Ángel Guillén Casado			
<b>D. Expertos externos</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Pedro Ibáñez Carabantes	Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón		
2.D. Eduardo García Paricio	Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja		
<b>E. Personal de Administración y Servicios</b>			
1. D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Soledad Pérez Pérez	Administradora CPS		

Tabla 7. Composición de la Comisión del Grado en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

<b>Grado en:</b>	<i>Ingeniería Telecomunicación</i>	<b>Rama:</b>	<i>Técnicas</i>
<b>A. Personal docente e investigador (PDI)</b>			
<i>Miembro</i>	<i>Área de conocimiento</i>		
<b>Presidente: D. Eduardo Lleida Solano</b>	Teoría de la Señal y Comunicaciones		
1. D. Antonio Valdovinos Bardaji	Ingeniería Telemática		
2. D. Alfonso Ortega Giménez	Teoría de la Señal y Comunicaciones		
3. D. Isidro Urriza Parroque	Tecnología Electrónica		
4. D. Pablo Enrique Ibáñez Marín	Arquitectura y Tecnología de Computadores		
5. D. Jesús De Mingo Sanz	Teoría de la Señal y Comunicaciones		
6. D. Francisco Lera García	Teoría de la Señal y Comunicaciones		
7. D. José Ruiz Mas	Ingeniería Telemática		
8. D. Carlos Bernal Ruiz	Tecnología Electrónica		
9. D. José Ángel Bañares Bañares	Lenguajes y Sistemas Informáticos		
10. D. José García Moros	Ingeniería Telemática		
11. D. Jesús Letosa Fleta	Ingeniería Eléctrica		
12. D <sup>a</sup> Ana Fernández-Ferreiros Erviti	Matemática Aplicada		
<b>B. Representantes de estudiantes</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Víctor Bes Montolio			
2. D <sup>a</sup> Nerea Arroniz Martínez			
3. D. Francisco Javier Sierra López			
<b>C. Titulado</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Eduardo Pérez Cebollada			
<b>D. Expertos externos</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. José Miguel Galán Bueno	Asesor Técnico DGA		
2. D. Vicente Aguado Sapiña	Vocal Junta DTCOITAR		
<b>E. Personal de Administración y Servicios</b>			
1. D. Joaquín Chivite Comago	Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones		

Tabla 8. Composición de la Comisión del Grado en Ingeniería Informática

Grado en:	<i>Ingeniería Informática</i>	Rama:	<i>Técnicas</i>
<b>A. Personal docente e investigador (PDI)</b>			
<i>Miembro</i>		<i>Área de conocimiento</i>	
Presidente: D. Fernando Tricas García		Lenguajes y Sistemas Informáticos	
1. D. Víctor Viñals Yúfera		Arquitectura y Tecnología de Computadores	
2. D. José Javier Merseguer Hernáiz		Lenguajes y Sistemas Informáticos	
3. D. Juan Domingo Tardós Solano		Ingeniería de Sistemas y Automática	
4. D. Julián Fernández Navajas		Ingeniería Telemática	
5. D. José Luis Briz Velasco		Arquitectura y Tecnología de Computadores	
6. D. Javier Martínez Rodríguez		Lenguajes y Sistemas Informáticos	
7. D <sup>a</sup> Eva Cerezo Bagdasari		Lenguajes y Sistemas Informáticos	
8. D. Eduardo Mena Nieto		Lenguajes y Sistemas Informáticos	
9. D. Unai Aronategui Arribalzaga		Arquitectura y Tecnología de Computadores	
10. D <sup>a</sup> Raquel Lacuesta Gilaberte		Lenguajes y Sistemas Informáticos	
11. D. Guillermo Azuara Guillén		Ingeniería Telemática	
12. D <sup>a</sup> Marta García Esnaola		Matemática Aplicada	
<b>B. Representantes de estudiantes</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. José Antonio Herrero Moriana		Ingeniería en Informática	
2.			
<b>C. Titulado</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Héctor Blanco			
<b>D. Expertos externos</b>			
<i>Miembro</i>			
1. D. Antonio Novo Guerrero		IDiA	
2. D <sup>a</sup> Laura García Borgoñón		ITA	
<b>E. Personal de Administración y Servicios</b>			
1. D. José Antonio Gutiérrez Elipe		Dpto. Informática e Ingeniería de Sistemas	

Las memorias de verificación elaboradas por estas comisiones fueron aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza en octubre de 2.009 y enviadas a continuación a la ANECA.

En enero de 2.010 se recibieron los informes de la ANECA sobre todos los nuevos grados, en los que se proponían una serie de modificaciones menores de las memorias. Éstas fueron debidamente corregidas y nuevamente enviadas a la ANECA para su verificación definitiva.

Los informes finales de ANECA llegaron en abril de 2.010, siendo todos ellos favorables a la implantación de los nuevos grados en septiembre de este mismo año.

#### 4.2 IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

En un acuerdo de 15 de mayo de 2.009 del Consejo de Gobierno de la Universidad se aprobó el *Reglamento de la Organización y Gestión de la Calidad de los Estudios de Grado y Máster*. En esta

reglamentación se describen cinco agentes que constituirán el Sistema Interno de Gestión de Calidad de cada Titulación:

- a) La Comisión de Garantía de la Calidad de la titulación.
- b) El Coordinador de la titulación.
- c) La Comisión de Evaluación de la Calidad de la titulación.
- d) La Comisión de Estudios de Grado y la Comisión de Estudios de Postgrado de la Universidad.
- e) El Defensor Universitario.

Los tres primeros agentes son internos al centro (o centros) que imparten la titulación, mientras que los dos últimos tienen carácter general para la universidad de Zaragoza.

A partir del curso 2.010-11 está previsto que se gestionen entre el CPS y la EUITIZ diez grados y ocho másteres, de los cuales, en el curso actual, se encuentran ya activados dos grados y todos los másteres. Los grados que se encuentran activados son el de Arquitectura y el de Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto.

Este Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Zaragoza debe sustituir al que desarrolló la Escuela dentro del programa AUDIT de ANECA, que era el que se incluyó en las memorias de verificación de los nuevos grados adaptados al EEES.

#### 4.2.1 Comisión de Garantía de Calidad.

Mientras se desarrolla el proceso de fusión de los dos centros mencionados, las Juntas de ambos centros acordaron que existirá una única Comisión de Garantía de la Calidad para todas las titulaciones y que ejercerá como tal la Comisión Mixta de Juntas, cuya composición es la siguiente:

Tabla 9. Comisión de Garantía de Calidad de las titulaciones impartidas por CPS y EUITI

Miembro de la CGC	Centro	Miembro de la CGC	Centro
<b>Directores CPS-EUITIZ</b>			
David Bel Cacho	EUITIZ	Enrique Masgrau Gómez	CPS
<b>Miembros de los Equipos de Dirección</b>			
Javier Bayod López	EUITIZ	Fernando Tricas García	CPS
<b>Personal Docente e Investigador</b>			
Juan José Aguilar Martín	CPS	Alfonso Ortega Giménez	CPS
Rafael Alonso Esteban	EUITIZ	José Ángel Peña Llorente	CPS
Inmaculada Arauzo Pelet	CPS	Antonio Romeo Tello	EUITIZ
José Ángel Castellanos Gómez	CPS	Laura Ruberte Sánchez	EUITIZ
Eva María Francés Pérez	EUITIZ	Enrique Tardío Monreal	EUITIZ
María Dolores Mariscal Masot	EUITIZ	Francisco Javier Zarazaga Soria	CPS
<b>Estudiantes</b>			
Aitor Alcrudo Sangrós	CPS	Álvaro Galisteo Lafuente	EUITIZ
Eduardo Domínguez García	EUITIZ	Arturo García Urbano	EUITIZ
Santiago Elías Esparza	CPS	Samuel Poblador Cester	CPS
<b>Personal de Administración y Servicios</b>			
Enrique Luna García	CPS	Nieves Soriano Felipe	EUITIZ

Esta comisión se encuentra presidida por los dos directores y actúa como secretario de la misma Javier Bayod López, Profesor Secretario de la EUITIZ. Los miembros de los sectores PDI, PAS y Estudiantes fueron elegidos mediante votación, dentro de su propio sector, en sus respectivas juntas de centro de fecha 21 de diciembre de 2.009. Esta comisión Mixta de Juntas se constituyó el 20 de enero de 2.010.

#### 4.2.2 Coordinadores de Titulación.

La Comisión de Garantía de Calidad, en esa primera sesión de constitución, ratificó los coordinadores de los dos grados activos y de los ocho másteres. El listado de los mismos se encuentra en la Tabla 10

Tabla 10. Coordinadores de los dos grados y ocho másteres que se imparten actualmente

Titulación	Coordinador
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	Eduardo Manchado Pérez
Grado en Arquitectura	Javier Monclús Fraga
Máster de Iniciación a la Investigación en Ingeniería Química y del Medio Ambiente	Javier Herguido Huerta
Máster en Ingeniería Biomédica	Juan Pablo Martínez Cortes*
Máster en Ingeniería Electrónica	Arturo Mediano Heredia
Máster en Ingeniería de Sistemas e Informática	José Javier Merseguer Hernáiz
Máster en Mecánica Aplicada	Begoña Calvo Calzada
Máster en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles	M <sup>a</sup> Ángeles Losada Binué
Máster en Sistemas Mecánicos	Emilio Larrodé Pellicer
Máster en Energías renovables y Eficiencia Energética	Inmaculada Arauzo Pelet

\*Con fecha de 20 de enero el coordinador del máster en Ingeniería Biomédica era el profesor Pablo Laguna Lasaosa. En la reunión de 30 de abril de 2.010 éste renunció a su cargo y fue propuesto, e informado favorablemente para su posterior nombramiento por el Rector, el profesor Juan Pablo Martínez Cortés.

Los coordinadores de los grados que empezarán a impartirse en septiembre fueron propuestos por las direcciones de los dos centros e informados favorablemente por la Comisión de Garantía de Calidad en su sesión del 14 de abril de 2.010. El listado de los mismos se encuentra en la Tabla 11.

Su nombramiento definitivo por parte del Rector está pendiente de la preceptiva autorización del Gobierno de Aragón para impartir los nuevos grados.

Tabla 11. Coordinadores de los ocho grados que comenzarán a impartirse en septiembre de 2.010

Grado	Coordinador
Ingeniería Química	Eva María Francés Pérez
Ingeniería Mecánica	Luis Castejón Herrero
Ingeniería Eléctrica	Antonio Joaquín Montañés Espinosa
Ingeniería Electrónica y Automática	Bonifacio Martín del Brío
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	Jesús de Mingo Sanz
Ingeniería Informática	Francisco Javier Martínez Rodríguez
Ingeniería de Tecnologías Industriales	José María Yusta Loyo
Ingeniería de Organización Industrial	Ángel Martínez Sánchez

#### 4.2.3 Comisión de Evaluación de la Calidad de la titulación.

La Comisión de Evaluación de la Calidad ha de ser única para cada titulación, y está compuesta por el Coordinador de la Titulación (que la preside), dos profesores que impartan docencia en dicha titulación, tres alumnos de la misma, un titulado de la especialidad en activo (o profesional con una trayectoria similar) y un experto en temas de calidad docente.

En noviembre de 2.009 se eligieron las Comisiones de Evaluación de la Calidad de los dos grados activos y de los ocho másteres. El proceso de selección del PDI y de los Estudiantes fue mediante votación. El profesional en activo fue propuesto por las direcciones y tanto él como el coordinador de la titulación correspondiente y el experto en temas de calidad fueron nombrados por el Rector.

La composición de cada una de estas comisiones se expone a continuación:

Tabla 12. Comisiones de Evaluación de la Calidad de las titulaciones implantadas

<b>Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto</b>	<b>Grado en Arquitectura</b>
<b>Presidente</b>	<b>Presidente</b>
Eduardo Manchado Pérez	Javier Monclús Fraga
<b>Profesores</b>	<b>Profesores</b>
Ignacio López Forniés	Carlos Labarta Aizpuz
M <sup>a</sup> Antonieta Madre Sediles	Luis Agustín Fernández
<b>Estudiantes</b>	<b>Estudiantes</b>
Ana Adela Bueno Pardo	Lucía Ferrer Gómez
Ana Cristina Pérez Marín	Alejandro Lezcano Maestre
Yvaylo Plamenov Petrov	Jorge Navarro Roldán
<b>Profesional externo</b>	<b>Profesional externo</b>
Juan Manuel Ubiergo Castillo	Basilio Tobías Pintre
<b>Calidad docente</b>	<b>Calidad docente</b>
José Fernando Blanco Lorente	José Fernando Blanco Lorente
<b>Máster en Energías Renovables y Eficiencia Energética</b>	<b>Máster en Sistemas Mecánicos</b>
<b>Presidente</b>	<b>Presidente</b>
Inmaculada Arauzo Pelet	Emilio Larrodé Pellicer
<b>Profesores</b>	<b>Profesores</b>
Antonia Gil Martínez	Juan José Aguilar Martín
José María Yusta Loyo	Belén Zalba Nonay
<b>Estudiantes</b>	<b>Estudiantes</b>
Enrique Navarro Ferrer	Mónica Delgado Gracia
M <sup>a</sup> Luisa Santillán Beltrán	Leticia Madoz Balaguer
---	José Ramón Sierra Blasco
<b>Profesional externo</b>	<b>Profesional externo</b>
Luis Carlos Correas Usón	Carlos Millán Ibor
<b>Calidad docente</b>	<b>Calidad docente</b>
José Fernando Blanco Lorente	José Fernando Blanco Lorente

<b>Máster en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles</b>	<b>Máster en Mecánica Aplicada</b>
<b>Presidente</b>	<b>Presidente</b>
M <sup>a</sup> Ángeles Losada Minué	Begoña Calvo Calzada
<b>Profesores</b>	<b>Profesores</b>
María Ángela Hernández Solana	Javier Ballester Castañar
***	Norberto Fueyo Díaz
<b>Estudiantes</b>	<b>Estudiantes</b>
José Ignacio Aznar Baranda	Luis Hernando Cifuentes Rubio
Juan Chóliz Muniesa	Belén Hernández Gascón
Vanesa Montero Fernández	Pablo Sáez Viñas
<b>Profesional externo</b>	<b>Profesional externo</b>
Luis Buera Rodríguez	Leticia Gracia Grijota
<b>Calidad docente</b>	<b>Calidad docente</b>
José Fernando Blanco Lorente	José Fernando Blanco Lorente

\*\*\*M<sup>a</sup> Ángeles Losada era miembro PDI de esta comisión, pero tras la dimisión de José Ruiz Mas como coordinador de la titulación, ella ocupa ese cargo, por lo que hay que lanzar un nuevo proceso electoral para cubrir esa baja

<b>Máster en Ingeniería de Sistemas e Informática</b>	<b>Máster en Ingeniería Electrónica</b>
<b>Presidente</b>	<b>Presidente</b>
José Javier Merseguer Hernáiz	Arturo Mediano Heredia
<b>Profesores</b>	<b>Profesores</b>
José María Martínez Montiel	José Miguel Burdío Pinilla
***	Bonifacio Martín del Brío
<b>Estudiantes</b>	<b>Estudiantes</b>
Francisco Javier Aranda Granda	Carlos Calvo Mestre
Ángel Gracia Francisco	Iván Elizondo Velasco
Belén Masiá Corcoy	Luis Rafael Rello Ortega
<b>Profesional externo</b>	<b>Profesional externo</b>
Francisco Rojas Luna	José Ramón García Jiménez
<b>Calidad docente</b>	<b>Calidad docente</b>
José Fernando Blanco Lorente	José Fernando Blanco Lorente

\*\*\*El profesor Francisco Javier Zarazaga Soria presentó su dimisión como miembro PDI de esta comisión y hay que lanzar un nuevo proceso electoral para cubrir esta baja.

<b>Máster en Ingeniería Biomédica</b>	<b>Máster de Iniciación a la Investigación en Ingeniería Química y del Medio Ambiente</b>
<b>Presidente</b>	<b>Presidente</b>
Juan Pablo Martínez Cortés	Javier Herguido Huerta
<b>Profesores</b>	<b>Profesores</b>
José Félix Rodríguez Matas	José Ángel Peña Llorente
***	Judith Sarasa Alonso
<b>Estudiantes</b>	<b>Estudiantes</b>
Jesús Carro Fernández	Iñaki Adánez Rubio
Eva María Cirugeda Palomar	Fernando Cazana Pérez
Elena Irene Jordán Palomar	
<b>Profesional externo</b>	<b>Profesional externo</b>
Esteban de Manuel Keenov	Juan Adánez Elorza
<b>Calidad docente</b>	<b>Calidad docente</b>
José Fernando Blanco Lorente	José Fernando Blanco Lorente

\*\*\*Tras la dimisión del Coordinador anterior, Juan Pablo Martínez Cortés ocupa ese cargo quedando una plaza a cubrir, mediante proceso electoral, en el sector PDI de esta comisión.

## 5. ORDENACIÓN ACADÉMICA

Se presentan en este capítulo los datos académicos más significativos del curso 2.009-2.010, que se está desarrollando actualmente, así como del próximo curso 2.010-2.011.

### 5.1 CURSO 2.009-2.010

#### 5.1.1 Alumnos matriculados y distribución en grupos de teoría en el curso 2.009-2.010

##### 5.1.1.1 Grado e Ingenierías Técnicas

El **Total** de alumnos matriculados ha sido de **2959**, de los cuales **471** son de **nuevo ingreso**.

El desglose por titulaciones es como sigue:

Grado en Ingeniería Industrial y Diseño de producto: **187** alumnos distribuidos en dos grupos de primero y uno de segundo. Los alumnos de nuevo ingreso han sido **71**; el límite de plazas era de 75.

Ingeniero Técnico en Diseño Industrial: **179**

Ingeniero Técnico Industrial, Eléctrico: **466** alumnos distribuidos en dos grupos de primero, uno o dos de segundo (según asignaturas) y uno de tercero. Los alumnos de nuevo ingreso han sido **83**; el límite de plazas era de **95**.

Ingeniero Técnico Industrial, Electrónica Industrial: **647** alumnos distribuidos en tres grupos de primero, dos o tres grupos en segundo (según asignaturas) y dos grupos en tercero. **60** son los alumnos de nuevo ingreso; el límite de plazas era de **140**.

Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica: **1123** alumnos distribuidos en cinco grupos de primero, cuatro grupos de segundo y dos o tres grupos de tercero (según asignaturas). Los alumnos de nuevo ingreso fueron 220; el límite de plazas era de **220**.

Ingeniero Técnico Industrial, Química Industrial: **357** alumnos distribuidos en dos grupos en primero, dos en segundo y uno o dos en tercero (según asignaturas). **37** son los alumnos de nuevo ingreso; el límite de plazas era de **90**.

**Hay 10 alumnos matriculados en programas de movilidad.**

### **5.1.2 Criterios de distribución de los alumnos en grupos de teoría en el Grado e Ingenierías Técnicas.**

En el curso 2.009-2.010, al igual que en los dos cursos anteriores, los criterios de distribución de los alumnos han sido los siguientes:

- En los primeros cursos con más de un grupo de teoría la distribución es por apellidos hasta el límite de plazas ofertadas.
- En el resto de los cursos con más de un grupo de teoría, no hay distribución por apellidos pero se establece límite de plazas.
- En todos los casos, cuando sea necesario, se amplían las plazas por asignatura sólo cuando se hayan cubierto las plazas ofertadas en todos los grupos.

### **5.1.3 Estudios de Máster ofertados conjuntamente con el CPS**

Los alumnos matriculados en los estudios de Máster que se ofertan conjuntamente con el CPS son los que figuran en la Tabla 13.

Tabla 13. Alumnos matriculados en estudios de Máster

<b>Título de Máster</b>	<b>Nº alumnos</b>
Máster en Energías Renovables y Eficiencia Energética	<b>60</b>
Máster en Ingeniería Biomédica	<b>29</b>
Máster en Ingeniería de Sistemas e Informática	<b>36</b>
Máster en Ingeniería Electrónica	<b>32</b>
Máster en Introducción a la Investigación en Ingeniería Química y del Medio Ambiente <a href="http://www.cps.unizar.es/Posgrado/Diptico-IQMA_0910.pdf">http://www.cps.unizar.es/Posgrado/Diptico-IQMA_0910.pdf</a>	<b>27</b>
Máster en Mecánica Aplicada	<b>14</b>
Máster en Sistemas Mecánicos	<b>30</b>
Máster en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles	<b>21</b>

### **5.1.4 Calendario académico en la EUITIZ**

El calendario académico aprobado para el curso 2.009/2.010 tiene 68 días de clase en el primer cuatrimestre y 69 días de clase en el segundo cuatrimestre. Para nivelar, en cada cuatrimestre, el número de días de la semana lectivos se ha cambiado el horario de dos días en el primer cuatrimestre y de tres días en el segundo.

### **5.1.5 Calendario de convocatoria de exámenes en la EUITIZ**

El calendario de convocatorias de exámenes para el curso 2.009-2.010 se ha elaborado teniendo en cuenta el calendario académico aprobado por el Consejo de Gobierno de fecha de mayo de 2.009 y el

acuerdo sobre exámenes refrendado por unanimidad por la Junta de Escuela en su sesión del 25 de mayo de 2.007 que contempla lo siguiente:

- Para cada asignatura hay tres convocatorias oficiales de las que el alumno puede presentarse a dos.
- Las asignaturas anuales tendrán en la misma fecha el segundo parcial y el primer examen final de la asignatura; pudiendo optar los estudiantes por presentarse a uno u otro. En el caso de presentarse al segundo parcial y no superarlo figuraran como no presentados en el acta de la primera convocatoria.
- Entre los exámenes de la misma asignatura en el periodo mayo-junio habrá unos 20 días de separación.

A partir de estas consideraciones, el calendario de convocatorias aprobado por la Junta de Escuela en su sesión del de mayo de 2.009 presenta las siguientes características:

Plantea tres semanas de exámenes en febrero (del 16 de enero, lunes, al 6 de febrero, sábado) y cinco semanas en el periodo junio-julio (Del 31 de mayo, lunes, al 3 de julio, sábado)

Con ello se consigue que en febrero, sin considerar las asignaturas para las que se haya aprobado adelanto de convocatoria, solamente haya dos exámenes por semana de las asignaturas troncales y obligatorias y que en los dos cuatrimestres las clases finalicen en viernes y los exámenes no comiencen hasta el lunes siguiente. En el periodo junio-julio, en las dos primeras semanas se programaran los exámenes correspondientes al segundo parcial / primera convocatoria de las asignaturas anuales y primera convocatoria de las asignaturas de segundo cuatrimestre. En la tercera semana sólo se programaran exámenes correspondientes a la segunda convocatoria de asignaturas del primer cuatrimestre. Las semanas cuarta y quinta se programaran el resto de exámenes. De este modo se aseguran veinte días de separación entre la primera y la segunda fecha de examen de una asignatura.

#### 5.1.6 Adelanto de convocatorias

Este curso han sido 24 los alumnos a los que se les ha concedido adelanto de convocatoria en el periodo de exámenes de Enero-Febrero de 2.010, con esta distribución por Titulaciones: Electrónica, 6 alumnos; Mecánica, 4 alumnos; Electricidad, 2 alumnos; Química, 7 alumnos y Diseño Industrial, 5 alumnos.

#### 5.1.7 Grupos de teoría para el curso 2.009-2.010

En su primera propuesta, la CDUZ aprobó la solicitud de que la asignatura 20915 Control e instrumentación de procesos químicos de 3º ITIQI pasara a impartirse en dos grupos en lugar de en uno, pero para una asignatura obligatoria y seis optativas planteó que se eliminara un grupo de teoría. Después de las alegaciones por parte de la Dirección de la Escuela las asignaturas en las que finalmente se han reducido los grupos de teoría son las que figuran en la Tabla 14.

Tabla 14. Asignaturas con menos grupos de teoría que los solicitados

Código	Asignatura	Curso	Titulación	Grupos aprobados	Grupos solicitados
13717	Informática industrial	2º	Electrónica	1	2
21120	Oficina Técnica	3º	Electricidad	1	2
21136	Idioma moderno: Inglés	1º	Electricidad	1	2

### 5.1.8 Asignaturas optativas ofertadas para el curso 2.009-2.010

Para el curso 2.009-2.010 el rectorado solicitó justificar la oferta de asignaturas optativas con menos de ocho alumnos matriculados en el curso 2.008-2.009 en las titulaciones de Ingenierías Técnicas. En la primera propuesta de la CDUZ en cinco de esas asignaturas, cuya oferta había sido informada favorablemente por la Junta de Escuela, el informe fue desfavorable. Después de las alegaciones por parte de la Dirección de la Escuela la situación para todas estas asignaturas ha quedado según se muestra en la Tabla 15

Tabla 15. Oferta de las asignaturas optativas con menos de 8 alumnos previstos

Código	Asignatura	Titulación	Situación
13729	Economía de la Empresa	3º ITIEtro	Se oferta
13731	Termotecnia	3º ITIEtro	No se oferta por decisión de la CDUZ
20928	Mecánica Técnica	3º ITIQI	No se oferta
20945	Métodos numéricos de la ingeniería	Común	No se oferta
21125	Cálculo y ensayo de máquinas eléctricas	3º ITIE	Se oferta
21129	Electrónica digital	3º ITIE	Se oferta
21134	Fundamentos de fluidotecnia	3º ITIE	No se oferta
21143	Química	1º ITIE	No se oferta por decisión de la CDUZ
21222	Automatización industrial	Común	Se oferta vinculada a 13717
21235	Ficheros y bases de datos	Común	Se oferta
21246	Programación avanzada	Común	Se oferta
22522	Ampliación de procesos industriales	3º ITDI	Se oferta
22523	Análisis de valor	3º ITDI	Se oferta
22539	Luz y color en el diseño industrial	3º ITDI	No se oferta por decisión de la CDUZ
22542	Taller de diseño de compuestos de plástico	3º ITDI	Se oferta

### 5.1.9 Oferta de plazas para libre elección para el curso 2.009-2.010

En cuanto a la oferta de plazas para asignaturas de libre elección, hay limitaciones de plazas en las asignaturas que figuran en la Tabla 16.

Tabla 16. Asignaturas optativas con límite de plazas para libre elección

Código	Asignatura	Titulación	Limitación
	Evaluación y Control del ruido	Común	Sólo para estudiantes de las 3 titulaciones, 40 en total
20935	Tratamiento de efluentes químicos y prevención de la contaminación	3º ITIQ	Sólo para estudiantes de la titulación, sin límite
21234	Ferrocarriles	3º ITIM	Sin límite para los estudiantes de la titulación y con límite para otras titulaciones y otros centros
21223	Automóviles y seguridad vial	3º ITIM	Sin límite para los estudiantes de la titulación y con límite para otras titulaciones y otros centros
22526	Diseño y elaboración de paginas web	3º ITD	Sin límite para los estudiantes de la EUITZ y con límite para otros centros
22531	Fotografía	3º ITD	sólo para estudiantes de la titulación, 40

## 5.2 CURSO 2.010-2.011

### 5.2.1 Grupos de teoría para el curso 2.010-2.011 en las Ingenierías Técnicas Industriales

El curso 2.010-2011 será el primero sin docencia para las asignaturas de primero de las Ingenierías Técnicas Industriales y para las asignaturas de tercero en Ingeniería Técnica en Diseño Industrial.

Para las asignaturas con docencia se mantienen los grupos de teoría solicitados excepto para las asignaturas que figuran en la siguiente tabla, por acuerdo de la CDUZ.

Tabla 17. Asignaturas con menos grupos de teoría que los solicitados

Código	Asignatura	Curso	Titulación	Grupos aprobados	Grupos solicitados
13728	CAD/CAM/CAE	3º	Electrónica	3	4
20937	Diseño en Ingeniería por Ordenador	3º	Química	1	2
21120	Oficina Técnica	3º	Electricidad	1	2
21127	Diseño en Ingeniería por Ordenador	3º	Electricidad	1	2
21228	Diseño en Ingeniería por Ordenador	3º	Mecánica	1	2

### 5.2.2 Asignaturas optativas ofertadas para el curso 2.010-2.011 en las Ingenierías Técnicas Industriales

Para el curso 2.010-2.011, la oferta de las asignaturas optativas de 2º y 3º curso en las Ingenierías Técnicas Industriales, con menos de ocho alumnos matriculados en el curso 2.009-2.010 queda como se indica en la Tabla 18.

Tabla 18. Oferta de las asignaturas optativas con menos de ocho alumnos previstos

Código	Asignatura	Titulación	Situación
13731	Termotecnia	3ºITIEtro	No se oferta
20928	Mecánica Técnica	3º ITIQI	No se oferta
20933	Tecnologías Químicas especiales	3º ITIQI	Se oferta pero no computa para necesidades
20945	Métodos numéricos de la ingeniería	Común	No se oferta
21125	Cálculo y ensayo de máquinas eléctricas	3ºITIE	No se oferta por decisión de la CDUZ
21126	Climatización y frío industrial	3ºITIE	Se oferta pero no computa para necesidades
21134	Fundamentos de fluidotécnica	3ºITIE	No se oferta
21222	Automatización industrial	Común	Se oferta vinculada a 13717
21235	Ficheros y bases de datos	Común	No se oferta por decisión de la CDUZ
21246	Programación avanzada	Común	Se oferta y computa para necesidades

### 5.2.3 Grado de Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de producto

En el curso 2.010-2011 el Grado de Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de producto tendrá el siguiente desarrollo

Primer curso: 8 asignaturas obligatorias, cada una de ellas se impartirá en 2 grupos de teoría

Segundo curso: 9 asignaturas obligatorias que se impartirán en 1 grupo de teoría.

Tercer curso: implantación de este curso, en el que 30 ECTS corresponden a asignaturas obligatorias y 30 ECTS a asignaturas optativas; todas las asignaturas de este curso se impartirán en 1 grupo de teoría.

En la Tabla 19 figura el calendario de implantación de las asignaturas optativas en este Grado (las asignaturas que figuran sombreadas son las que se ofertarán en forma bienal).

En la Tabla 20 figura la asignación a áreas de conocimiento de las asignaturas obligatorias de 3º curso y de todas las optativas.

Ambas propuestas fueron aprobadas por la Junta de Escuela en su sesión del 22 de Diciembre de 2.009 y ratificadas por el Consejo de Gobierno en su sesión del 27 de enero de 2.010.

Tabla 19. Calendario de implantación de las asignaturas optativas del Grado de Diseño Industrial y Desarrollo de producto

Código	Asignatura	Créditos	Curso 2.010/2011	Curso 2011/2012
25824	Interacción usuario producto	7,5	7,5	7,5
25825	Prospección en el diseño	7,5		7,5
25826	Análisis de valor	5		5
25827	Envase y embalaje	5		5
25828	Biónica	5	5	
25829	Ecodiseño y diseño para el medio ambiente	5		5
25830	DAO avanzado	5		5
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>40</b>	<b>12,5</b>	<b>35</b>
25831	Semiótica	5		5
25832	Fotografía	5	5	5
25833	Luz y color en el diseño industrial	5	5	
25834	Arquitectura efímera	5		5
25835	Imagen corporativa	5	5	
25836	Composición y edición de imágenes	5		5
25837	Comunicación multimedia	5	5	5
25838	Entornos 3D interactivos	5		5
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
25839	Procesos y mat. avanzados. Reciclaje	5	5	5
25840	Diseño y des. piezas de plástico	7,5	7,5	7,5
25841	Diseño y des. piezas de chapa	5	5	
25842	Diseño y des. piezas mat. compuestos	5		5
25843	Diseño de mecanismos	5		5
25844	Análisis de piezas y ensamblaje asistido por ordenador	7,5		7,5
25845	Tecnologías avanzadas de prototipado e ing. inversa	5		5
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>40</b>	<b>17,5</b>	<b>35</b>
25846	Gestión del diseño	7,5	7,5	7,5
25847	Gestión del producto	7,5		7,5
25848	Evaluación económica de proyectos y productos	5		5
25849	Ingeniería concurrente y PLM	7,5	7,5	
25850	Homologación y certificación de productos	7,5		7,5
25851	Ingeniería de la calidad	5	5	
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>27,5</b>
25852	Idioma técnico inglés	5	5	5
25854	Idioma técnico alemán	5		5
25853	Estética e historia del diseño II	5		5
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
	<b>TOTAL CRÉDITOS</b>	<b>175</b>	<b>75</b>	<b>142,5</b>

Tabla 20. Asignación a áreas de conocimiento de las asignaturas del Grado de Diseño Industrial y Desarrollo de producto

Código	Asignatura	Carácter	ECTS	Asignación solicitada área
25817	Procesos de Fabricación	Obligatoria	9	Ingeniería de los Procesos de Fabricación
25818	Taller de diseño III	Obligatoria	6	Expresión Gráfica en la Ingeniería (4 créditos) Ingeniería de los Procesos de Fabricación (2 créditos)
25819	Ergonomía	Obligatoria	9	Proyectos de Ingeniería
25820	Mercadotecnia y aspectos legales del diseño	Obligatoria	6	Organización de empresas
25824	Interacción usuario producto	Optativa	7,5	Proyectos de Ingeniería
25825	Prospección en el diseño	Optativa	7,5	Expresión Gráfica en la Ingeniería
25826	Análisis de valor	Optativa	5	Proyectos de Ingeniería
25827	Envase y embalaje	Optativa	5	Proyectos de Ingeniería
25828	Biónica	Optativa	5	Expresión Gráfica en la Ingeniería
25829	Ecodiseño y diseño para el medio ambiente	Optativa	5	Expresión Gráfica en la Ingeniería
25830	DAO avanzado	Optativa	5	Expresión Gráfica en la Ingeniería
25831	Semiótica	Optativa	5	Expresión Gráfica en la Ingeniería
25832	Fotografía	Optativa	5	Expresión Gráfica en la Ingeniería
25833	Luz y color en el diseño industrial	Optativa	5	Física Aplicada
25834	Arquitectura efímera	Optativa	5	Expresión Gráfica en la Ingeniería
25835	Imagen corporativa	Optativa	5	Expresión Gráfica en la Ingeniería
25836	Composición y edición de imágenes	Optativa	5	Lenguaje y Sistemas Informáticos
25837	Comunicación multimedia	Optativa	5	Lenguaje y Sistemas Informáticos
25838	Entornos 3D interactivos	Optativa	5	Lenguaje y Sistemas Informáticos (2 créditos) Ingeniería de los Procesos de Fabricación (3 créditos)
25839	Procesos y materiales avanzados. Reciclaje	Optativa	5	Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica (4 créditos) Ingeniería de los Procesos de Fabricación (1 crédito)
25840	Diseño y des. piezas de plástico	Optativa	7,5	Ingeniería Mecánica (6 créditos) Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica (parcial) (1.5 créditos)
25841	Diseño y des. piezas de chapa	Optativa	5	Ingeniería de los Procesos de Fabricación

25842	Diseño y des. piezas de materiales compuestos	Optativa	5	Ingeniería e Infr. de los Transportes
25843	Diseño de mecanismos	Optativa	5	Ingeniería Mecánica
25844	Análisis de piezas y ensamblaje asistido por ordenador	Optativa	7,5	Ingeniería Mecánica
25845	Tecnologías avanzadas de prototipado e ingeniería inversa	Optativa	5	Ingeniería de los Procesos de Fabricación
25846	Gestión del diseño	Optativa	7,5	Proyectos de Ingeniería
25847	Gestión de productos	Optativa	7,5	Organización de empresas
25848	Evaluación económica de proyectos y productos	Optativa	5	Proyectos de Ingeniería
25849	Ingeniería concurrente y PLM	Optativa	7,5	Ingeniería de los Procesos de Fabricación
25850	Homologación y certificación de productos	Optativa	7,5	Expresión Gráfica en la Ingeniería (2.5 créditos)
				Ingeniería de los Procesos de Fabricación (5 créditos)
25851	Ingeniería de la calidad	Optativa	5	Ingeniería de los Procesos de Fabricación
25852	Idioma técnico (Inglés)	Optativa	5	Filología Inglesa
25854	Idioma técnico (Alemán)	Optativa	5	Filología Alemana
25853	Estética e historia del diseño II	Optativa	5	Historia del Arte

#### 5.2.4 Grados de Ingeniería a impartir conjuntamente con el CPS

En el curso 2.010-2.011 está previsto implantar el primer curso de todos los Grados de Ingeniería cuyas memorias de verificación se han remitido a la ANECA. En la Tabla 21 figuran las asignaturas que se deberán impartir y el área de conocimiento que tiene asignada su docencia para el curso 2.010-2.011, según propuesta aprobada por ambas Juntas el 22 de enero de 2.010 y ratificada por el Consejo de Gobierno de la UZ en su sesión del 27 de enero de 2.010.

Tabla 21. Asignaturas de nuevos grados que se impartirán en el curso 2.010/11

Ingeniería Química	Curso 1 - 2010/11									
	Cuatrimestre 1					Cuatrimestre 2				
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Matemáticas I	Física I	Fundamentos de Informática	Exp. gráfica y diseño asistido por ordenador	Química	Matemáticas II	Física II	Fundamentos de administración de empresas	Estadística	Ampliación de Química I
	MA	FMC	LSI	EGI	IQ	MA	CMIM	OE	EIO	QA/QF
Ingeniería Eléctrica	Curso 1 - 2010/11									
	Cuatrimestre 1					Cuatrimestre 2				
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Matemáticas I	Física I	Fundamentos de administración de empresas	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	Química	Matemáticas II	Física II	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	Electrotecnia	Ingeniería del medio ambiente
	MA	FA	OE	LSI	QF	MA	IE	EGI	IE	TMA
Ingeniería Mecánica	Curso 1 - 2010/11									
	Cuatrimestre 1					Cuatrimestre 2				
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Matemáticas I	Física I	Fundamentos de administración de empresas	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	Química	Matemáticas II	Física II	Fundamentos de Informática	Estadística	Ingeniería del medio ambiente
	MA	FA	OE	EGI	QI	MA	FA	LSI	EIO	TMA
Ingeniería de Tecnologías Industriales	Curso 1 - 2010/11									
	Cuatrimestre 1					Cuatrimestre 2				
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Matemáticas I	Matemáticas II	Física I	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	Química	Matemáticas III	Física II	Informática	Estadística	Fundamentos de administración de empresas
	MA	MA	FMC	EGI	QA	MA	FMC	LSI	EIO	OE
Ingeniería de Organización Industrial	Curso 1 - 2010/11									
	Cuatrimestre 1					Cuatrimestre 2				
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Matemáticas I	Física I	Fundamentos de administración de empresas	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	Química	Matemáticas II	Física II	Fundamentos de Informática	Estadística	Ingeniería del medio ambiente
	MA	FA	OE	EGI	QA	MA	FA	LSI	EIO	TMA
Ingeniería Electrónica y Automática	Curso 1 - 2010/11									
	Cuatrimestre 1					Cuatrimestre 2				
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Matemáticas I	Matemáticas II	Física I	Química	Informática	Matemáticas III	Expresión gráfica	Física II	Empresas	Fundamentos de electrónica
	MA	MA	FA	QQ	LSI	MA	EGI	FA	OE	IE
Ingeniería de Telecomunicación	Curso 1 - 2010/11									
	Cuatrimestre 1					Cuatrimestre 2				
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Matemáticas I	Matemáticas II	Fundamentos de Informática	Fundamentos de Física	Circuitos y sistemas	Matemáticas III	Probabilidad y procesos	Fundamentos de Electrónica	Fundamentos de Administración de Empresas	Señales y sistemas
	MA	MA	LSI	FMC	TSC	MA	EIO	TE	OE	TSC
Ingeniería Informática	Curso 1 - 2010/11									
	Cuatrimestre 1					Cuatrimestre 2				
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Introducción a los computadores	Fundamentos de Administración de Empresas	Matemáticas I	Matemáticas II	Programación en L	Arquitectura y organización de computadores	Física y Electrónica	Estadística	Matemática discreta	Programación en II
	ATC	OE	MA	MA	LSI	ATC	IE	EIO	MA	LSI

### 5.2.5 Estudios de Máster a impartir conjuntamente con el CPS

En el curso 2.010-2.011 se ofertarán los ocho estudios de Máster oficiales que se vienen impartiendo conjuntamente con el CPS. En todos ellos se mantendrá la oferta de asignaturas optativas por ser el curso 2.009-2.010 el primer año en el que se han impartido.

Tabla 22. Títulos de máster que se imparten conjuntamente con el CPS

Máster en energías renovables y eficiencia energética
Máster en ingeniería biomédica
Máster en ingeniería de sistemas e informática
Máster en ingeniería electrónica
Máster de introducción a la investigación en ingeniería química y del medio ambiente
Máster en mecánica aplicada
Máster en sistemas mecánicos
Máster en tecnologías de la información y comunicaciones en redes móviles

## 6. PROFESORADO

El número de profesores adscritos a la EUITIZ, a fecha de 23 enero de 2.010, es de 236 (6 CEU, 48 TU, 62 TEU, 6 Contratados Doctores, 13 Colaboradores, 13 Ayudantes Doctores, 10 Ayudantes, 72 Asociados, 5 eméritos y 1 Maestro de Taller.

Para el curso 2.010-2.011 se ha realizado conjuntamente con el CPS el informe sobre solicitudes de nuevas plazas, renovaciones y transformaciones de contratos, movilidad y cambios de disponibilidad realizados por los Departamentos que tienen asignada docencia en las titulaciones que impartirán los dos centros. Este informe ha sido aprobado por ambas Juntas en la sesión celebrada el 22 de febrero de 2.010. Las solicitudes de nuevas plazas para las que se ha emitido informe favorable, considerando solamente las áreas de conocimiento con docencia en la EUITIZ, son las que figuran en la Tabla 23.

Tabla 23. Nuevas plazas solicitadas conjuntamente con el CPS

Área de conocimiento	Departamento	Informe favorable del Centro	Plazas concedidas
Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	AYD	
Expresión gráfica	Ingeniería de Diseño y Fabricación	AYD+AY+5AS6+3AS4	Todas
Ingeniería de los Procesos Fabricación	Ingeniería de Diseño y Fabricación	AY	
Máquinas y Motores Térmicos	Ingeniería Mecánica	AY	
Matemática Aplicada	Matemática Aplicada	TU+COD	TU+AYD
Mecánica de Fluidos	Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	AYD	2 As4
Organización de Empresas	Economía y Dirección de Empresas	2AY+6AS6+8AS4+2AS3	AYD+6AS6+4AS4+T EU (traslado)
Proyectos de Ingeniería	Ingeniería de Diseño y Fabricación	AS6+AS3	Todas
Tecnologías del Medio Ambiente	Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente	2AYD+AY+AS6	3AS6
Tecnología Electrónica	Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	AY+AS4	AY

## 7. DOCENCIA

### 7.1 JORNADA DE BIENVENIDA

En el curso 2.009/2.010, la jornada de bienvenida se realizó el 16 de septiembre de 2.009. La organización de la jornada se detalla a continuación.

#### DÍA 16 SEPTIEMBRE DE 2.009

En el Salón de Actos del edificio Betancourt, sede de la EUITIZ.

**10:00h** Subdirector de Relaciones Internacionales y con la Empresa: explica el plan de la jornada.

**10:05h** Subdirectora de Ordenación Académica: Bienvenida y discurso.

VIDEO

**10:30h** Subdirector de Coordinación Docente habla sobre: estructura universitaria y P. Tutor.

**10:40h** Subdirector de Relaciones Internacionales y con la Empresa: planificación del tiempo, cursos de formación....

**11:00h** Los Coordinadores\* de las 5 titulaciones repartidos por grupos en 5 aulas, harán una presentación del plan de estudios de cada titulación.

Breve recorrido por el Centro.

**11:50h** Otra vez en el Salón de Actos, intervenciones de **5 minutos** de:

- Relaciones Internacionales: M<sup>ª</sup> Jesús Martín
- Universa: Asunción Paricio
- Biblioteca: Natividad Herranz
- Servicios administrativos e Informática: Paco Alcázar
- Instituto de Idiomas: Carmelo López
- Servicio Actividades Deportivas: Roberto Sánchez
- Delegación de alumnos: Carlos Lacasta

**12:20h** CAFETERÍA

\*COORDINADORES

Diseño: Ignacio López y Eduardo Manchado. (Aula 1.07)

Química: Laura Ruberte y Pilar Lamata. (Aula 1.06)

Mecánica: Charo González y David Bel. (Aula 0.04)

Electrónica: Arantxa Otín y Bonifacio Martín del Brío. (Aula 1.08)

Electricidad: Rafael Seguí y Antonio Montañés. (Aula 1.05)

El próximo curso 2010/2011 la jornada de bienvenida se realizará el viernes 17 de septiembre de 2010 de manera conjunta entre el CPS y la EUITIZ.

## 7.2 CURSOS PREPARATORIOS

Los cursos preparatorios son de carácter voluntario y van dirigidos a aquellos estudiantes, de cualquier titulación, que consideren adecuado un refuerzo en alguna materia básica. En el curso 2.009/2.010 se realizaron en la primera quincena de septiembre. Fue la XI edición de estos cursos.

La oferta de cursos para estudiantes de nuevo ingreso fue la siguiente:

Tabla 24: Cursos preparatorios, curso 2.009/2.010

Curso	Horas	Nº plazas	Áreas que lo imparten
Maquetas, modelos y prototipos	12	30	Expresión Gráfica de la Ingeniería
Fundamentos de Física para Ingeniería Técnica	20	50	Física Aplicada
Fundamentos de Electricidad y Magnetismo para Ingeniería Técnica Industrial	20	50	Ingeniería Eléctrica Tecnología Electrónica
Las Matemáticas para la Ingeniería. Símbolos, Métodos y Experimentos	20	25	Matemática Aplicada

Para el próximo curso 2010/2011, los cursos preparatorios se ofertarán conjuntamente con el Centro Politécnico Superior. Por el momento, están planificados los siguientes:

- Maquetas, modelos y prototipos.
- Fundamentos de Física para Ingeniería.
- Las Matemáticas para la Ingeniería. Símbolos, Métodos y Experimentos.
- Dibujo.
- Dibujo para Arquitectos.
- Química.

### 7.3 PROYECTO TUTOR

El Proyecto Tutor se implantó en la escuela en el curso 2005/2006, por lo que el curso 2.008/2.009 ha sido el cuarto curso que este proyecto ha estado en funcionamiento. Aunque el mayor esfuerzo se centra en la tutela de los estudiantes de nuevo ingreso (que se apuntan voluntariamente a este proyecto), también los que están en cursos superiores siguen manteniendo los tutores que les fueron asignados.

En los meses de julio (al matricularse) y septiembre (en la jornada de bienvenida), los estudiantes que lo deseen pueden solicitar su inscripción en el Proyecto Tutor. Una vez recogidos los datos de los estudiantes, entre final de septiembre y principios de octubre, se realiza la asignación de estudiantes a los tutores y, si fuera necesario, se solicitan profesores tutores voluntarios.

Las cifras del Proyecto Tutor del curso 2.008/2.009 son las de la Tabla 25.

Tabla 25: Datos del Proyecto Tutor, curso 2.008/2.009

Titulación	Nº tutores	Nº tutores primero	Nº alumnos nuevos matriculados	Nº alumnos nuevos que solicitan tutor
I.T.I. Química	6	3	63	13
I.T.I. Mecánica	12	7	154	43
I.T.I. Electricidad	4	4	74	25
I.T.I. Electrónica	8	5	97	38
Grado Diseño	7	4	77	29
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>465</b>	<b>157</b>

La primera reunión de tutores se realiza el 20 de octubre de 2.008. En ella se pacta el calendario de reuniones y cada tutor concreta la fecha y lugar de la primera reunión con los estudiantes asignados. Así mismo, se informa a los tutores nuevos de cuáles son los objetivos del Proyecto Tutor. El calendario del curso 2.008/2.009 se detalla a en la Tabla 26.

Tabla 26: Calendario del Proyecto Tutor, curso 2.008/2.009

REUNIÓN TUTORES	REUNIÓN CON ALUMNOS
<b>1ª reunión tutores</b> Planificación, información 20 de octubre de 2.008.	
	<b>1ª reunión alumnos</b> Presentación. Entre el 21 y el 31 de octubre de 2.008.
	<b>Entrevistas individuales</b> Noviembre de 2.008, después de la 1ª reunión con alumnos.
	<b>2ª reunión alumnos</b> Finales de noviembre de 2.008. Preparación del primer cuatrimestre.
	<b>Planificación de charlas con egresados</b> Última semana de noviembre o primera de diciembre.
<b>2ª reunión tutores</b> Puesta en común y preparación reuniones posteriores. Mediados de diciembre de 2.008	
	<b>Entrevista individual</b> Antes de la 3ª reunión alumnos

	<b>3ª reunión alumnos</b> Evaluación resultados exámenes de primer cuatrimestre y preparación del segundo. Principios de febrero de 2.009.
<b>3ª reunión tutores</b> Puesta en común, decisión de acciones conjuntas. Mediados de marzo de 2.009.	
<b>4ª reunión tutores</b> Puesta en común, evaluación final. Junio de 2.009.	
	<b>4ª reunión alumnos</b> Evaluación final. Septiembre de 2.009.

Una de las actividades organizadas desde el Proyecto Tutor son las charlas-coloquio con egresados de las distintas titulaciones, que se realizaron en las siguientes fechas (ver Tabla 27).

Tabla 27: Fechas de las charlas-coloquio con egresados

Titulación	Día	Hora	Lugar
I.T.I. Química	3/12/2.008	18:00	Sala de Juntas
I.T.I. Electricidad	17/12/2.008	20:00	Aula 2.03
I.T.I. Electrónica	17/12/2.008	20:00	Aula 2.03
I.T.I. Mecánica	12/12/2.008	12:00	Salón de Actos
Grado Diseño	26/11/2.008	16:00	Sala de Juntas

En el curso actual 2.009/2.010 se recibieron un total de 185 de solicitudes de alumnos nuevos. Los tutores de primero, así como el grupo y el número de alumnos que llevan son los de la Tabla 28.

Tabla 28: Tutores de primero, curso 2.009/2.010

Profesor	Área	Grupo	Nº Alumnos
<b>DISEÑO (41 alumnos)</b>			
Ricardo Álvarez Domínguez	Física Aplicada	10	8
Rocío Aguado Piñero	Filología Inglesa	10	7
Pilar Biel Ibáñez	Historia del Arte	10	7
Mª Victoria Sebastián	Matemática Aplicada	11	10
José Manuel Auría Apilluelo	Expresión Gráfica en la Ingeniería	11	9

<b>ELECTRÓNICA (21 alumnos)</b>			
Verónica Zubiaurre Eizaguirre	Expresión Gráfica en la Ingeniería	71	8
Elvira Cuesta Pérez	Matemática Aplicada	72	7
José María López Pérez	Tecnología Electrónica	73	6

ELECTRICIDAD (30 alumnos)			
Javier Pallarés Ranz	Máquinas y Motores Térmicos	40	9
Teresa Arciniega Arroyo	Máquinas y Motores Térmicos	40	8
Juan José Marcuello Pablo	Ingeniería Eléctrica	41	7
Pedro Abad Martín	Ingeniería Eléctrica	41	6

QUÍMICA (12 alumnos)			
Lucía García Nieto	Ingeniería Química	20	7
Fernando Viguri Rojo	Química Inorgánica	21	5

MECÁNICA (81 alumnos)			
Rosario González Pedraza	Ing. de los Procesos de Fabricación	59	10
Carmen Velasco Callau	Máquinas y Motores Térmicos	59	11
Belén Zalba Nonay	Máquinas y Motores Térmicos	59	7
Roberto Jiménez Pacheco	Ing. de los Procesos de Fabricación	60	8
Jorge Grasa Orús	Mec. de Medios Cont, y Tª de Estr.	60	8
Amaya Martínez Gracia	Máquinas y Motores Térmicos	61	9
Antonia Gil Martínez	Máquinas y Motores Térmicos	61	6
Miguel García Garcés	Ing. de los Procesos de Fabricación	62	7
Francisco Martínez Gómez		63	7
Mario Maza Frechín	Ing. e Infr. de los Transportes	63	8

El calendario para el curso es el que se muestra en la Tabla 29.

Tabla 29: Calendario Proyecto Tutor, curso 2.009/2.010

REUNIÓN TUTORES	REUNIÓN CON ALUMNOS
<b>1ª reunión tutores</b> Planificación, información 26 de octubre de 2.009.	
	<b>1ª reunión alumnos</b> Presentación. Entre el 26 de oct. Y el 6 de nov. de 2.009.
	<b>Entrevistas individuales</b> Mediados de noviembre de 2.009, después de la 1ª reunión con alumnos.
	<b>2ª reunión alumnos</b> Finales de noviembre de 2.009. Preparación del primer cuatrimestre.
	<b>Planificación de charlas con egresados</b> Última semana de noviembre o primera de diciembre.
<b>2ª reunión tutores</b> Puesta en común y preparación reuniones posteriores. 16 de diciembre de 2.009	
	<b>Entrevista individual</b> Antes de la 3ª reunión alumnos

	<b>3ª reunión alumnos</b> Evaluación resultados exámenes de primer cuatrimestre y preparación del segundo. Principios de febrero de 2.010.
<b>3ª reunión tutores</b> Puesta en común, decisión de acciones conjuntas. 25 de marzo de 2.010.	
<b>4ª reunión tutores</b> Puesta en común, evaluación final. Junio de 2.010.	
	<b>4ª reunión alumnos</b> Evaluación final. Septiembre de 2.010.

Para el próximo curso 2010/2011, los alumnos de nuevo ingreso serán automáticamente inscritos en el Proyecto Tutor a no ser que se manifiesten en contra.

#### 7.4 SISTEMA DE EVALUACIÓN GLOBAL CURRICULAR Y COMPENSACIÓN DE ASIGNATURAS

Desde el curso 2.008/2.009 se encuentra en vigor la normativa sobre evaluación curricular y compensación de asignaturas, aprobada en Junta de Escuela el 14 de noviembre de 2.008. Este procedimiento constituye una vía para que los alumnos que hayan tenido especiales dificultades para superar la última asignatura troncal u obligatoria de sus estudios puedan finalizar la carrera promediando su nota con el resto de su expediente.

Durante el curso 2.008/2.009 se han realizado 45 evaluaciones curriculares desglosadas según las titulaciones como se indica en la Tabla 30.

Tabla 30: Desglose, por titulación, de las evaluaciones curriculares. Curso 2.008/2.009

Titulación	
I.T.I. Diseño Industrial	4
I.T.I. Electricidad	9
I.T.I. Electrónica Industrial	7
I.T.I. Mecánica	16
I.T.I. Química	9
<b>Total general</b>	<b>45</b>

Hasta mayo de 2.010, las evaluaciones curriculares realizadas, desglosadas también por titulación se muestran en la Tabla 31.

Tabla 31: Desglose, por titulación, de las evaluaciones curriculares. Curso 2.009/2.010 (hasta el 4 de mayo)

Titulación	Total
I.T.I. Diseño Industrial	2

I.T.I. Electricidad	8
I.T.I. Electrónica Industrial	15
I.T.I. Mecánica	28
I.T.I. Química	13
<b>Total general</b>	<b>66</b>

## 7.5 PROGRAMAS DE MOVILIDAD

### 7.5.1 Oficina de relaciones internacionales de la EUITIZ

La oficina de relaciones internacionales de la EUITIZ gestiona principalmente dos programas de movilidad de estudiantes. El programa LLP-Erasmus, de carácter internacional, y el programa Sicue-Séneca de carácter exclusivamente nacional. Asimismo, y dentro del programa Sócrates-Erasmus, esta oficina tramita la documentación necesaria en relación con la movilidad del profesorado.

En lo referente a la oficina de movilidad cabe señalar que, como consecuencia del proceso de fusión en el que se encuentran inmersos la EUITIZ y el CPS, en abril de 2.010 se unieron las oficinas de ambos centros aunque la gestión de los alumnos se realiza todavía de forma independiente. La primera ventaja de esta nueva organización es que los alumnos de ambos centros pueden ser atendidos en un horario más amplio. La nueva oficina se encuentra ubicada en la planta calle del edificio Torres Quevedo. Desde Febrero de 2.010 Rosa Martínez es la nueva administrativa de esta oficina para la EUITIZ.

Desde el relevo en la dirección de la Escuela, la Comisión de Movilidad Académica está formada por los siguientes profesores: José Luis Gracia (Presidente), Juan José Marcuello (Secretario y coordinador de la titulación de Electricidad), José María López (coordinador de la titulación de Electrónica), Eduardo Manchado (coordinador de la titulación de Diseño), Javier Lanaja (coordinador de la titulación de Química) y Luis Lezáun (en representación de la Comisión de Docencia).

### 7.5.2 Programa Sicue-Séneca

El programa Sicue-Séneca, auspiciado por la CRUE (Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas), permite la movilidad entre estudiantes de las distintas Universidades españolas con reconocimiento académico pleno. Para la movilidad de estudiantes de las cinco titulaciones impartidas en la EUITIZ, la Universidad de Zaragoza mantiene acuerdos bilaterales con 23 Universidades Españolas con 123 plazas disponibles.

Durante el curso 2.009-10 seis estudiantes (uno en química industrial, tres en mecánica y dos en diseño industrial) han cursado estudios en nuestro centro. Provenían de las Universidades de La Rioja, Las Palmas de Gran Canaria, Sevilla, Valladolid y Jaume I. Por otra parte, siete estudiantes de la EUITIZ (tres de la especialidad de electrónica industrial, uno de electricidad, uno de química industrial y dos de mecánica) han cursado estudios en las Universidades de Málaga, Las Palmas de Gran Canaria, Politécnica de Valencia, Cantabria, Cádiz y la Politécnica de Madrid.

### 7.5.3 Programa LPP-Erasmus

El programa LPP-Erasmus, auspiciado por la Unión Europea, tiene como objetivo favorecer la movilidad de estudiantes y profesores entre las Instituciones Universitarias de los países miembros de la Unión. En el curso 2.009-10, la EUITIZ ha mantenido acuerdos bilaterales con 53 instituciones europeas en el marco del programa Sócrates-Erasmus. Las plazas disponibles han sido 140,

repartidas entre las cinco titulaciones impartidas en la escuela de la siguiente forma: Ingeniería química 30, ingeniería mecánica 38, ingeniería eléctrica y electrónica 59 y diseño industrial 13.

Un total de 57 estudiantes de la EUITIZ han cursado parte de sus estudios en el extranjero (7 químicos, 17 mecánicos, 25 eléctricos/electrónicos y 8 diseño). Por su parte, 9 estudiantes extranjeros cursaron sus estudios en la EUITIZ.

La selección de alumnos en la EUITIZ para participar en el programa Erasmus durante el curso 2.010-11 se ha sido modificado con respecto a los años anteriores. Los alumnos debían aportar una titulación B1 en los idiomas de inglés, francés o alemán, en función del país de destino. Para aquellos alumnos que no pudieran aportar la titulación exigida el centro ofertó unas pruebas de idioma en colaboración con el Centro Universitario de Lenguas Modernas de la Universidad de Zaragoza. Las pruebas constaron de un examen de tipo test y una entrevista que fueron subvencionadas con la partida de movilidad asignada al centro.

También en este curso se modificó la forma de asignar los destinos a los alumnos. Con este fin se organizó una subasta pública de los mismos en el que los alumnos pudieron elegir su destino en función de la nota media de su expediente académico.

#### **7.5.4 Otros programas de movilidad**

Además, un alumno de la Escuela fue seleccionado para participar en el programa Americampus durante el curso 2.010-11. También la Escuela dispuso de una beca de prácticas de colaboración en países en vías de desarrollo.

#### **7.5.5 Visitas**

Se recibieron, en colaboración con el Centro Politécnico Superior, visitas de las Universidades de Belfort-Montbéliard (Francia), Valparaiso (Indiana, USA), VIA (Dinamarca), INSA (Rennes, Francia), San Francisco State University (USA), Compiègne (Francia), Paul Sabatier (Tarbes, Francia) y Loughborough (Reino Unido) encaminadas a lograr nuevos acuerdos de intercambio. Además, hemos recibido una visita docente de una profesora de la Universidad de Aveiro (Portugal) y, por el otro lado, el profesor César García realizó una visita docente a la Universidad Paul Sabatier (Tarbes, Francia).

La visita preparatoria que le corresponde a la EUITIZ fue asignada al profesor César García, que tiene previsto visitar la Universidad de Loughborough el próximo mes de junio. De forma extraordinaria nuestro centro dispuso de una segunda visita preparatoria que fue asignada al profesor José Luis Gracia y que tiene previsto visitar algunas universidades de Italia el próximo mes de junio. Además, el profesor José Luis Gracia realizó una visita a la Dublin City University (Irlanda) con el fin de lograr un acuerdo entre ambas universidades.

Además, conjuntamente con el CPS se solicitó al Vicerrectorado de Relaciones Internacionales un proyecto de internacionalización, cuyas acciones estaban destinadas a la difusión en diferentes idiomas de los nuevos grados, desarrollar un taller de internacionalización y potenciar los acuerdos de intercambio con Estados Unidos. La cantidad concedida fue de 8000 euros.

Finalmente, indicar que el profesor José Luis Gracia asistió a la conferencia internacional Global 2.010, celebrada en Valencia del 22 al 24 de abril de 2.010.

### **7.6 PRÁCTICAS EN EMPRESA**

UNIVERSA gestiona las prácticas en empresa de los estudiantes de la EUITIZ. Cuando éstos no solicitan créditos de libre elección por ellas, es la Subdirección de Relaciones Institucionales la que da el visto bueno a la realización de las citadas prácticas.

En el curso 2.009-10, hasta el momento de elaboración de este informe, 237 estudiantes de la EUITIZ realizaron estancias (incluye prácticas, PFC y convenios especiales) en 130 empresas.

## **7.7 PROGRAMA DE COLABORACIÓN DE PROFESIONALES EXTERNOS EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Por razones presupuestarias, en el presente curso académico la Universidad de Zaragoza eliminó el Programa de Participación de Profesionales Externos en la Docencia Universitaria, por el que en los últimos años un gran número de profesionales de la ingeniería habían venido a la EUITIZ a impartir conferencias relativas a su experiencia profesional.

La Dirección de EUITIZ consideró importante mantener esta actividad y decidió correr con los gastos necesarios para su desarrollo. En este curso académico han sido 16 los profesionales que han impartido una charla a los alumnos de la Escuela, para lo que se ha destinado un presupuesto de 1.200 €.

## **8. ACTIVIDADES EXTRA-ACADÉMICAS**

A lo largo del año 2.009 y en lo que llevamos de 2.010 han sido llevadas a cabo en la escuela diversas actividades extra-académicas entre las **que destacan las siguientes:**

### **8.1 FERIA DE EMPLEO EMPZAR 2.010**

Al igual que se viene haciendo en las últimas cuatro ediciones, la escuela colaboró en la **organización de la “Feria de Empleo de la Universidad de Zaragoza” en sus quinta y sexta ediciones** celebradas en abril de 2.009 y 2.010 respectivamente. Los diferentes actos se llevaron a cabo en las instalaciones del edificio Agustín de Betancourt, sede de la EUITI.



Como elemento diferencial con respecto a otras ferias, la organización de EmpZar corre a cargo de los estudiantes, representados en las distintas asociaciones Inforum, Ciencias en Acción (Facultad de Ciencias) y Letras y Empleo (Facultad de Filosofía y Letras), con apoyo del Servicio de Orientación laboral de la Universidad de Zaragoza (UNIVERSA).

#### **8.1.1 V Feria de Empleo “EmpZar 2.009”**

En este caso, la feria contó con la participación de un total de **44 empresas e instituciones** de diferentes ámbitos que ofrecieron sus servicios a través de los stands instalados a tal efecto en el hall principal del edificio.

En este caso, el número de asistentes se estima en, aproximadamente, 8.000.

#### **8.1.2 VI Feria de Empleo “EmpZar 2.010”**

En su sexta edición celebrada este año, la feria contó con la participación de un total de **37 empresas e instituciones** de diferentes ámbitos (ver Tabla 32) que ofrecieron sus servicios a través de los stands instalados a tal efecto en el hall principal del edificio.

Tabla 32. Empresas participantes en EMPZAR 2.010

1	CEN OPOSICIONES	20	PRICEWATERHOUSECOOPERS
2	INAEM	21	CÁMARA DE COMERCIO ZARAGOZA Y F.E.U.Z.
3	ABB	22	CALADERO
4	KÜHNEL ESTUDIOS SUPERIORES	23	MINISTERIO DE DEFENSA
5	ENDESA	24	CUATRECASAS GONÇALES PEREIRA
6	CENTRO DE INFORMACIÓN UNIVERSITARIA (CIUR)	25	CAJALÓN
7	AGRALUZ	26	BSH ELECTRODOMÉSTICOS
9	UNIVERSA	27	VOLKSWAGEN NAVARRA
10	VESTAS	28	TB Solutions
11	CESTE ESCUELA INTERNACIONAL DE NEGOCIOS	29	ALTRAN
12	ACCENTURE	30	C y C INGENIERIA DE SOFTWARE
13	CORITEL	31	IDOM
14	INYCOM	32	MAZARS
15	KPMG	33	ZARAGOZA LOGISTICS CENTER
16	JOHNSON CONTROLS ALAGÓN	34	BANCO DE ESPAÑA
17	DELOITTE	35	CEEIARAGON
18	CAF	36	COMISIONES OBRERAS DE ARAGÓN
19	MULTICAJA	37	INDRA

Además de los stands, y como viene siendo habitual, algunas empresas impartieron charlas sobre diferentes aspectos laborales de interés para los asistentes. La tabla siguiente muestra la relación de empresas y entidades que impartieron charlas a lo largo de la jornada:

Tabla 33. Listado de charlas impartidas durante la feria

Hora	Sala 1	Sala 2	Sala 3	Sala 4
11:00	IDOM	CAJALÓN	CALADERO	ENDESA
11:30	ABB	ACCENTURE	PWC	ENDESA
12:00	ZLC	BSH	INDRA	ENDESA
12:30	JOHNSON	CEN OPOSICIONES	CEEI	ENDESA
13:00	CYC	CUATRECASAS	DELOITTE	
16:00	CAF	VOLKSWAGEN	KPMG	
16:30	CORITEL	INYCOM		
17:00	ALTRAN	CCOO	BANCO ESPAÑA	

## 8.2 JORNADAS SEAT

En marzo del presente año, se organizó en el Salón de Actos del Edificio Betancourt la **Jornada “SEAT: Diseño, desarrollo, seguridad y deportividad”**.

Esta jornada forma parte de una iniciativa que lleva a la marca automovilística a recorrer diferentes universidades españolas a lo largo del curso académico. La intención es aproximar a los alumnos de Ingeniería el proceso integral de desarrollo de un vehículo, desde que el diseñador tiene la primera idea hasta que se presenta al cliente. con el objetivo de mostrar el proceso integral de desarrollo de un vehículo, desde que el diseñador tiene la primera idea hasta que se presenta al cliente.



Los diferentes actos se llevaron a cabo en las instalaciones del edificio Betancourt. Las charlas técnicas fueron desarrolladas en el Salón de Actos durante toda la jornada. Además, se realizaron otras actividades destacando las pruebas de varios vehículos de la marca entre los asistentes y miembros de la comunidad universitaria.

### 8.3 CURSO DE CREACIÓN DE EMPRESAS

Como se viene haciendo en años anteriores, la EUITI colaboró en la organización del **curso ¿Cómo crear tu empresa?**. Se trata de un módulo teórico-práctico de 12 horas de duración que la Confederación de Empresarios de Zaragoza (CEZ), a través de su Servicio de Creación de Empresas (SACME), en su deseo de vitalizar el espíritu emprendedor entre los jóvenes, pone a disposición de determinados centros universitarios.



En él se tratan de una manera directa los temas iniciales en autoempleo: Formas jurídicas, contratos en la empresa, planificación comercial, financiera y organizativa y finaliza con la redacción de un plan de negocio por parte de los alumnos.

El número de inscritos fue de 20 alumnos, tanto en la edición de 2.009 como en la reciente de 2.010, todos ellos alumnos matriculados en la EUITI en últimos cursos y previamente seleccionados (plazas limitadas).

Además, se ha ofrecido por parte del centro **un crédito de libre elección** a aquellos que superen el curso.

### 8.4 CURSO SOBRE TÉCNICAS COMERCIALES

La **empresa zaragozana TecCom**, la única especializada en la selección y formación de ingenieros técnicos comerciales, impartió en la EUITI en abril del presente año el **curso sobre “Técnicas Comerciales”**.



El objetivo de este curso es que el alumno de Ingeniería conozca las tácticas y estrategias necesarias en la relación con el cliente, desde el primer contacto hasta su fidelización y, en definitiva, que aumente la calidad y cantidad de los clientes para su empresa.

El curso es muy interactivo para el alumno, se realizan pruebas de dinámica de grupo y presentaciones en las que el resto de alumnos analizan los puntos fuertes y débiles de sus compañeros en un entorno de role-playing.

La empresa TecCom Técnicos Comerciales, especializada en la selección y formación de ingenieros técnicos comerciales, fue la encargada de impartirlo. De hecho, **esta empresa colabora con la EUITIZ por tercer año consecutivo**, enseñando este tipo de técnicas.

Para la realización de este curso, que es de carácter gratuito, es necesario cursar tercer curso de Ingeniería. A estos alumnos se les solicitó su curriculum y una carta de motivación, en función de los cuales se realizó la selección de los asistentes al curso.

Además, se ha ofrecido por parte del centro **un crédito de libre elección** a aquellos alumnos que superen el curso.

### 8.5 II SEMANA DE LA INGENIERÍA

Los pasados días 9 al 13 de Noviembre de 2.009 tuvo lugar la celebración de la **“II Semana de la Ingeniería”** en el Campus Río Ebro en la cual la EUITIZ participó como entidad colaboradora. A lo

largo de toda la semana diferentes colegios e institutos de Zaragoza tuvieron la oportunidad de disfrutar de una serie de exposiciones, talleres y visitas a diferentes laboratorios e instalaciones de la Universidad.



La Semana de la Ingeniería tiene como objetivo el fomentar y difundir la cultura tecnológica, llegando a todos los públicos de nuestra sociedad. De este modo, se pretende marcar un hito en la Universidad de Zaragoza con esta innovadora actividad de difusión docente, investigadora y de transferencia de conocimiento hacia la sociedad aragonesa.

**Varias de las actividades se llevaron a cabo en las instalaciones del edificio Betancourt, sede de la EUITI:**

- Curso: Conducción eficiente en Turismo (Exposición)
- Locomotora de vapor moderna y evolución de la línea de ferrocarril (Exposición)
- La ingeniería con Lego (taller)
- Píxel a píxel (taller)
- Energías renovables y T. Electricidad (taller)
- Laboratorio nuevas tecnologías en automoción (visita)

## 8.6 GIRLS' DAY

Otra actividad que se ha desarrollado dentro del marco de la Semana de la Ingeniería es el Girl's day. El Girls' Day es una jornada para acercar a alumnos de Enseñanza Secundaria y Bachillerato al mundo de la ciencia, la tecnología y la investigación de la mano de mujeres que desempeñan papeles relevantes tanto en el ámbito empresarial como en el investigador.

Los participantes realizaron diversas visitas guiadas a lo largo de las 2 horas de estancia en el evento. Se organizaron en grupos programados con diferentes horarios. Se visitaron empresas, departamentos y laboratorios de investigación en el campus Río Ebro de la Universidad de Zaragoza.

## 8.7 SEMANA DEL DISEÑO

La EUITIZ ha organizado las **1ª (2.009) y 2ª (2.010) ediciones de las "jornadas sobre diseño"**.



La Universidad de Zaragoza está vinculada, desde 2002, a la formación de nuevos profesionales del diseño. En la Semana del Diseño se han impartido unas jornadas destinadas a despertar el interés por este tema y generar un clima de debate y reflexión

Uno de los objetivos fundamentales de estas jornadas es el de **conectar al alumnado de la Escuela con la práctica laboral** que tendrán que afrontar al finalizar sus estudios.

Estas jornadas fueron coordinadas por los Departamentos de Ingeniería de Diseño y Fabricación y de Historia del Arte, en colaboración con la Fundación Basilio Paraíso de la Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza. Este encuentro quiere fomentar el contacto del alumnado con los diversos enfoques que tiene el diseño a través del debate, de la exposición de opiniones y de la interacción con profesionales del diseño.

## 9. NUEVO SITIO WEB DE LA ESCUELA

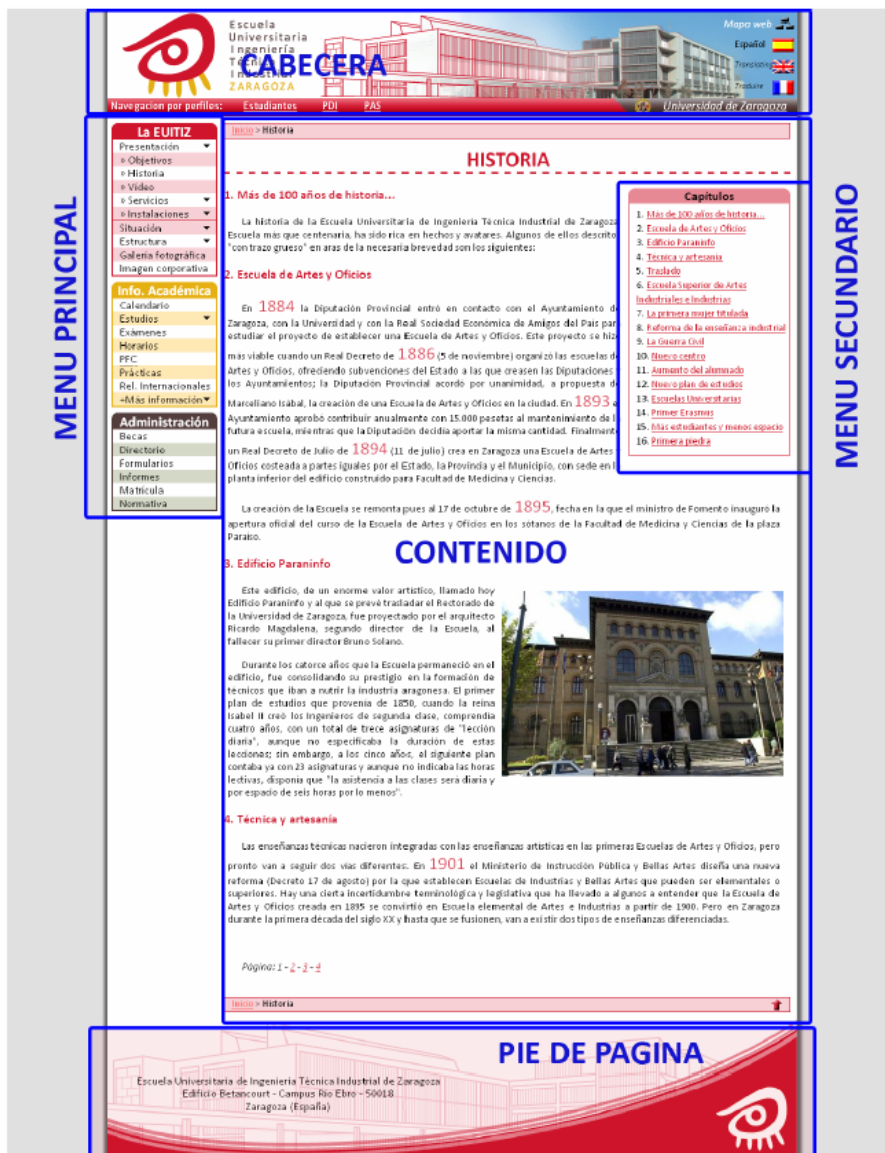
En la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial las acciones del Programa de Internacionalización correspondiente al año 2009 se orientaron al **desarrollo de un nuevo sitio Web que facilitara su internacionalización**. Por este motivo se consideró imprescindible disponer de una buena base sobre la que empezar a trabajar. Para ello se convocó una beca que fue disfrutada por D<sup>a</sup> Mercedes Gómez Sánchez cuya labor fue la de rediseñar el actual sitio web de la Escuela. Con esto, **en octubre del pasado año se estrena la nueva Web de la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial de Zaragoza**.

Uno de los cambios realizados supone, en primer lugar, una **nueva dirección** de la página:

- Dirección antigua: [www.unizar.es/euitiz](http://www.unizar.es/euitiz)
- Nueva Dirección: <http://euitiz.unizar.es>

La nueva página es más completa, está mejor organizada y clasificada; con nuevo diseño gráfico adaptado a la imagen corporativa de la escuela; más accesible y próximamente en versión inglesa y francesa.

Figura 1 Detalle de la nueva estructura de la página Web



Los datos de la anterior página fueron reestructurados siguiendo una clasificación más lógica, que facilita en todo momento el mantenimiento y una búsqueda más intuitiva a través de la Web. El diseño gráfico también se ha renovado siguiendo las directrices de la imagen corporativa actual de la escuela, que incluye logotipos, imágenes auxiliares, colores corporativos... Además, se ha desarrollado una nueva galería de fotos con visualización dinámica.

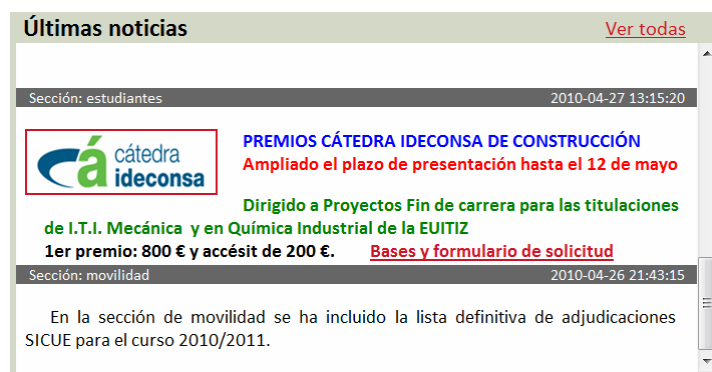
Su estructura permite una mayor flexibilidad a la hora de actualizar contenidos, además, la nueva página de inicio tiene una estructura que permite, de forma rápida y sencilla, acceder a los contenidos de cada una de las titulaciones. En este sentido, se está trabajando ya en la renovación de los "botones de acceso a titulaciones" de la página principal para incorporar los nuevos estudios de grado que serán impartidos a partir del próximo curso manteniendo, además, las titulaciones actuales.

Figura 2 Detalle de los "botones de acceso" a cada una de las titulaciones de la escuela



También Se ha creado un sistema de mantenimiento para la actualización de noticias utilizando tecnologías MySQL (para la creación de una base de datos) y PHP (para interactuar con la misma). Este sistema permite insertar, modificar o eliminar noticias a través de unas páginas web mediante formularios. Las noticias son almacenadas en una base de datos y posteriormente se pueden extraer atendiendo a su clasificación por secciones para ser mostradas en la web.

Figura - 3 Cuadro “Últimas Noticias” incorporado en la página de inicio de la nueva Web



Además se ha elaborado un manual básico que incluye las instrucciones para la actualización de la web. Con el fin de facilitar esta tarea el manual incluye una descripción de su desarrollo y estructura.

Como **plan de actuación futuro** se pretende trabajar en los siguientes puntos:

- Adaptación de la página a las nuevas titulaciones
- Renovación/actualización de contenidos según las nuevas necesidades

## 10. EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE LA ESCUELA

### 10.1 PRESUPUESTO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA CENTROS Y DEPARTAMENTOS

#### 10.1.1 Ejercicio 2.009

La asignación económica a Centros y Departamentos de la Universidad de Zaragoza **para el ejercicio 2.009 descendió un 10% respecto al ejercicio 2.008**, como consecuencia de la reducción general de asignaciones practicada en este ejercicio. Ésta puede dividirse en dos grandes grupos: la asignación global procedente del programa 422-D Docencia, que asciende a 3.783.093 €, y la asignación procedente de recursos de las Unidades de Planificación Centrales con un importe de 180.000 €.

La **asignación para gastos ordinarios de Centros y Departamentos**, que se aplican a gastos corrientes y de funcionamiento, asciende este año a un montante de **3.783.093 €**, y se reparten del siguiente modo:

- Centros (30,88%) .....1.168.228 €
- Departamentos (69,12%) .....2.614.865 €

Los **criterios de reparto**, las cantidades asignadas a cada criterio, así como el porcentaje que éstas suponen sobre la cantidad total a repartir a los Centros son las siguientes:

Tabla 34. Criterios de reparto considerados en la asignación de presupuestos a centros

<b>Criterio</b>	<b>Importe</b>	<b>%</b>
Créditos matriculados 1º y 2º ciclo (curso anterior)	677.572	58%
Nº horas profesorado Estandarizadas (curso anterior)	116.823	10%
Superficie del Centro	5.841	0,5%
Distancia	5.841	0,5%
Asignación fija	93.458	8%
Créditos ofertados 1º y 2º ciclo (curso anterior)	23.365	2%
Gasto en libros (curso anterior)	11.682	1%
Libros prestados (curso anterior)	11.682	1%
Tasa rendimiento en créditos (media 3 últimos años)	23.365	2%
Intercambio estudiantes (curso anterior)	23.365	2%
Créditos de Estudios Propios (curso anterior)	5.841	0,5%
Nota media encuestas Estudios Propios (curso anterior)	5.841	0,5%
Enseñanzas de Master	58.411	5%
Otras actividades sociales, culturales y formativas	11.682	1%
Satisfacción estudiantes	11.682	1%
Prácticas externas	81.776	7%
<b>Total</b>	<b>1.168.228</b>	<b>100,0%</b>

Los criterios utilizados en la asignación del presupuesto a las Unidades de Planificación son similares a los aplicados en ejercicios anteriores, si bien destaca el incremento experimentado por el correspondiente a las prácticas externas y a las enseñanzas de máster.

### 10.1.2 Ejercicio 2.010

La asignación económica a Centros y Departamentos **para el ejercicio 2.010 ha descendido un 5% respecto al ejercicio anterior**, como consecuencia de la reducción general de asignaciones practicada en este ejercicio. La asignación global procedente del programa 422-D Docencia asciende a **3.593.939 €**, y la asignación procedente de recursos de las Unidades de Planificación Centrales tiene un importe de 125.000 €.

La **asignación para gastos ordinarios de Centros y Departamentos**, que se aplican a gastos corrientes y de funcionamiento, **asciende este año a un montante de 3.593.939 €**, y se reparten del siguiente modo:

- Centros (30,88%) .....1.109.817 €
- Departamentos (69,12%) .....2.484.122 €

Respecto a los criterios de reparto en el caso de los centros, se han mantenido los mismos que en el ejercicio anterior, asignándoles las mismas cantidades en términos porcentuales (ver tabla anterior).

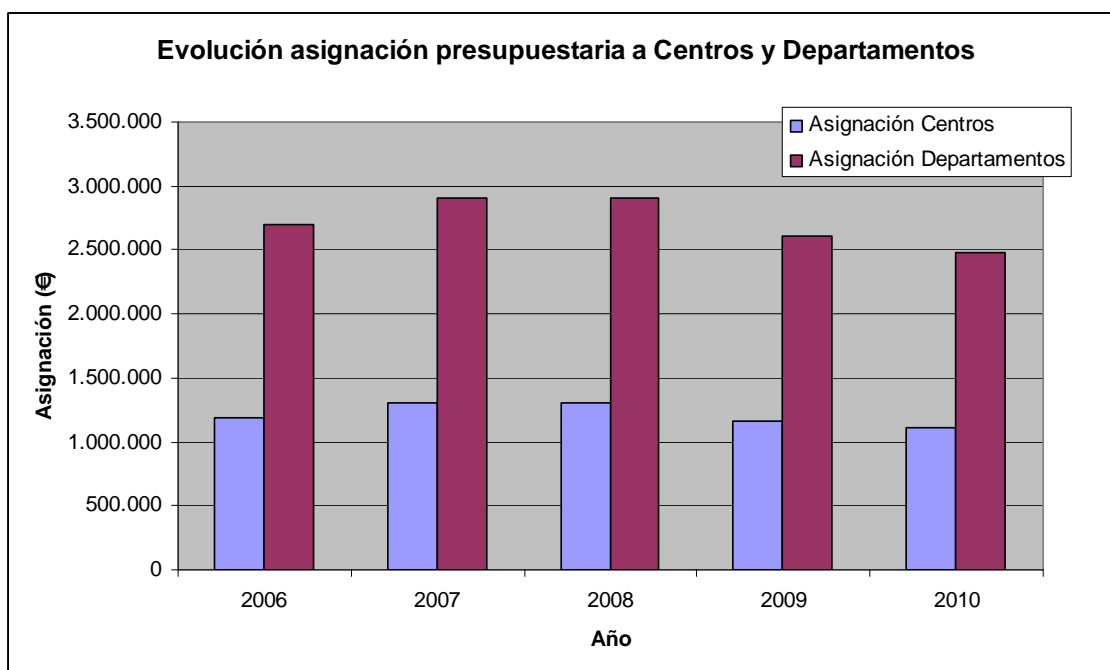
### 10.1.3 Evolución en los últimos años

Se ha considerado interesante incluir la evolución de la asignación presupuestaria tanto a centros como a departamentos en los últimos años, incluidos los anteriores:

Tabla 35. Evolución de asignación presupuestaria a centros y departamentos

Año	Asignación Centros (€)	Asignación Departamentos (€)
2.006	1.188.031	2.705.405
2.007	1.298.031	2.905.405
2.008	1.298.031	2.905.405
2.009	1.168.228	2.614.865
2.010	1.109.817	2.484.122

De forma gráfica se tiene:



## 10.2 PRESUPUESTO ASIGNADO POR LA UNIVERSIDAD A LA EUITI

### 10.2.1 Ejercicio 2.009

Para el año 2009, el **presupuesto total asignado a la EUITI fue de 94.461 €**, incluyendo las partidas de Gastos Generales y de Funcionamiento (88.821 €) y de créditos generados por Ingresos Finalistas (5.640 €).

La **Biblioteca Hypatia** recibe de los centros a los que atiende (CPS y EUITI) una cantidad que gestiona como presupuesto propio según los siguientes criterios:

- Dispersión de la oferta docente
- Gastos en libros del curso anterior
- Libros prestados durante el curso anterior
- Créditos matriculados en 1º y 2º ciclo

Dicho importe se distribuye en proporción al peso específico de cada uno de los centros implicados en su presupuesto conjunto. **Para el año 2009, la propuesta se concretó en una asignación total de 28.020 €, distribuidos en 14.661 € del Centro Politécnico Superior y 13.359 € de la EUITI.**

### 10.2.2 Ejercicio 2.010

Para el año 2010, el **presupuesto total asignado a la EUITI es de 82.262 €** en concepto de Gastos Generales y de Funcionamiento. La **Biblioteca Hypatia** tiene para este ejercicio una asignación total **25.567 €, distribuidos en 13.183 € del Centro Politécnico Superior y 12.384 € de la EUITI.**

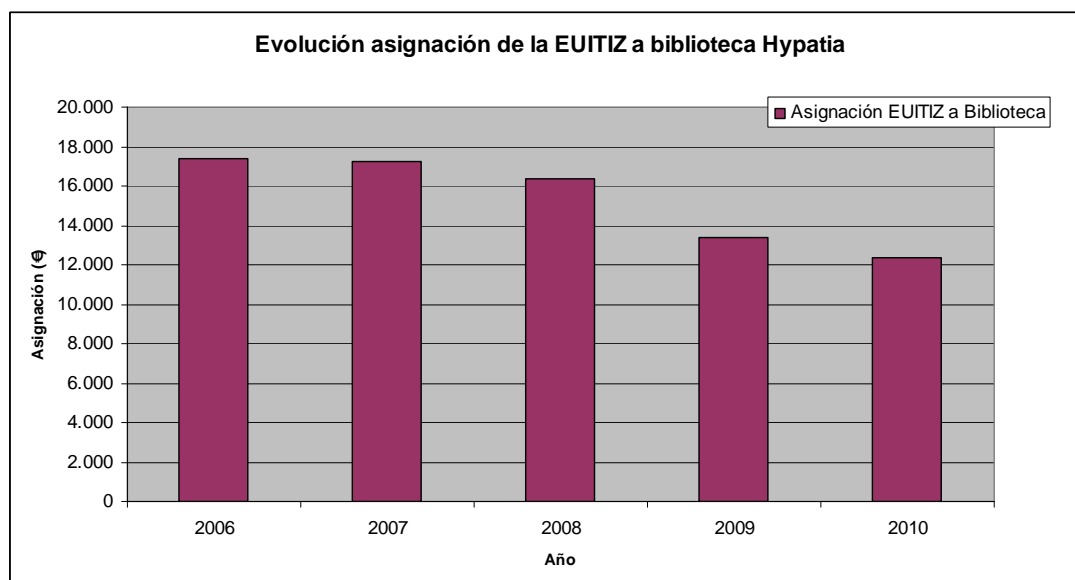
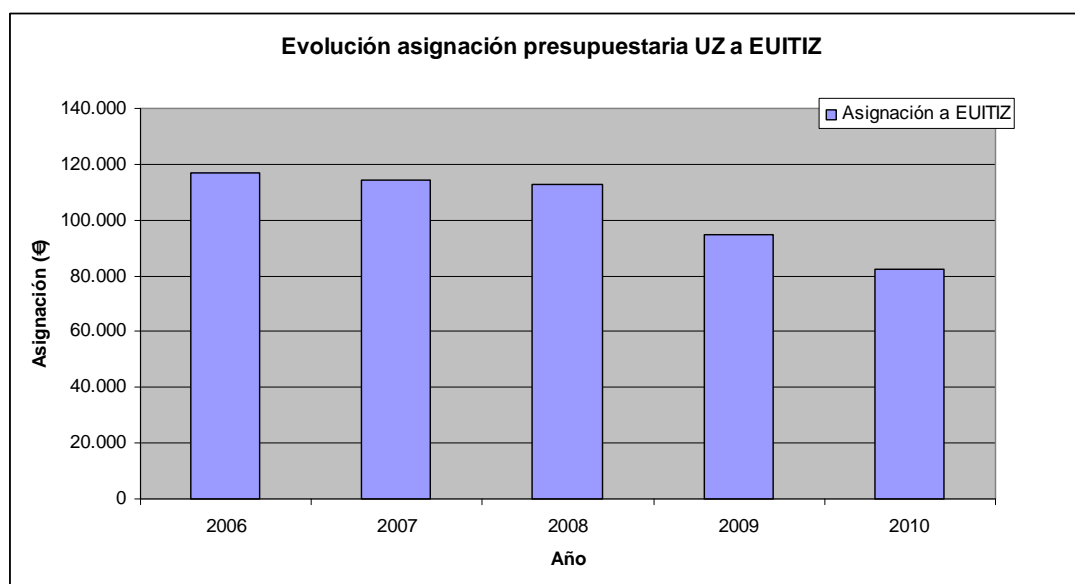
### 10.2.3 Evolución en los últimos años

Se ha considerado interesante incluir la evolución de la asignación presupuestaria tanto a centros como a departamentos en los últimos años, incluidos los anteriores:

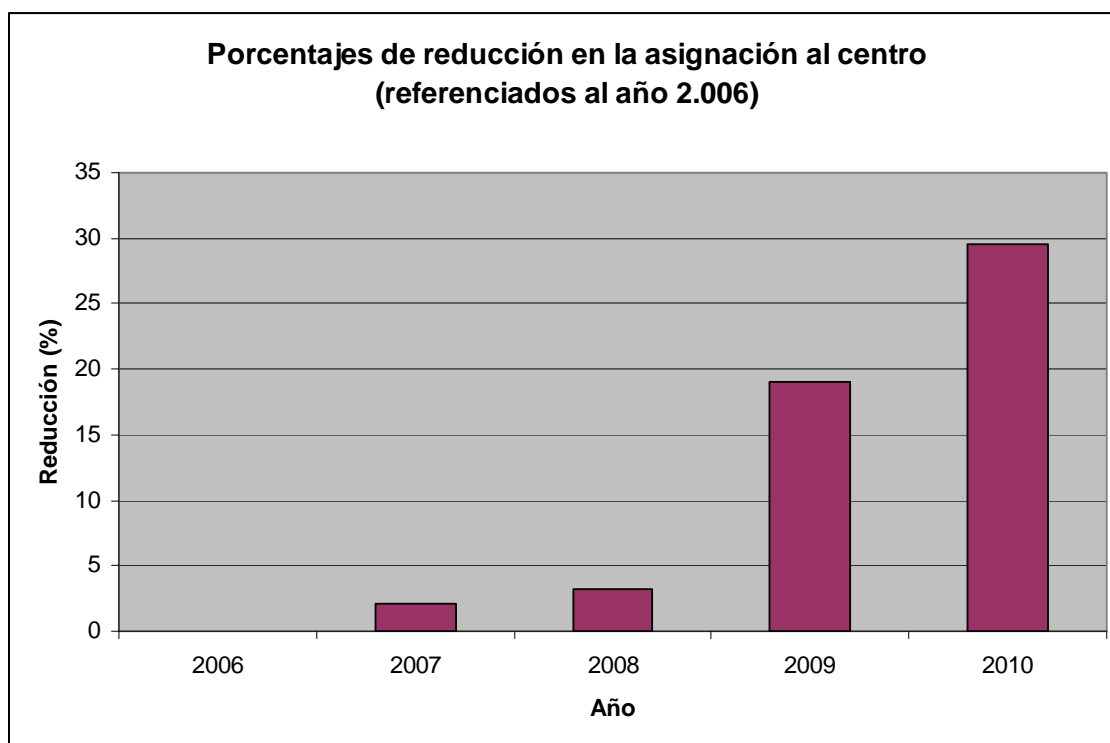
Tabla 36. Evolución de asignación presupuestaria a la EUITIZ y biblioteca

Año	Asignación a EUITIZ	Asignación EUITIZ a Biblioteca (€)
2.006	116.639	17.349
2.007	114.259	17.222
2.008	112.919	16.384
2.009	94.461	13.359
2.010	82.262	12.384

A continuación se muestra gráficamente la evolución de estos presupuestos desde el año 2.006:



Tomando como referencia el año 2.006, se ha estimado el porcentaje de disminución de la asignación al centro en los últimos años:



### 10.3 OTROS INGRESOS

#### 10.3.1 Ejercicio 2.009

Durante el año 2009, se realizaron en el centro una serie de ingresos, a parte del presupuesto asignado por la Universidad de Zaragoza. A continuación se hace referencia a los más significativos:

- Mobiliario y enseres: 5.818 €
- Presupuesto para Movilidad 2.009: 1.646 €
- Vicerrectorado de Relaciones internacionales: 2.000 €
- Cargos a Departamentos por gastos de correo: 3.101 €
- Cargos a Departamentos por gastos de reprografía: 9.510 €
- 80% del total por reprografía (del 2.008): 24.794 € (queda pendiente el ingreso del 20€ restante)
- Programa de Colaboradores Externos 2.008: 1.700 €
- Otros: 461 €

Además de los anteriores, el Centro ha seguido realizando la **gestión de diversos proyectos**, siendo las partidas más importantes las correspondientes las asignadas a Proyectos de Innovación Docente (PIIDUZ, PESUZ, PMDUZ y PIECyT):

- Proyectos de Innovación Docente: 26.530 €

El centro también tiene una serie de ingresos (“finalistas”) por otros conceptos derivados, por ejemplo, del alquiler de sus instalaciones para la realización de eventos (congresos, oposiciones, etc.). Durante el año 2.009, los ingresos registrados por este concepto fueron de:

- Ingresos finalistas: 5.621 €

A partir de los datos anteriores, considerando el presupuesto asignado por parte de la Universidad de Zaragoza, los **ingresos totales en 2.009** fueron de:

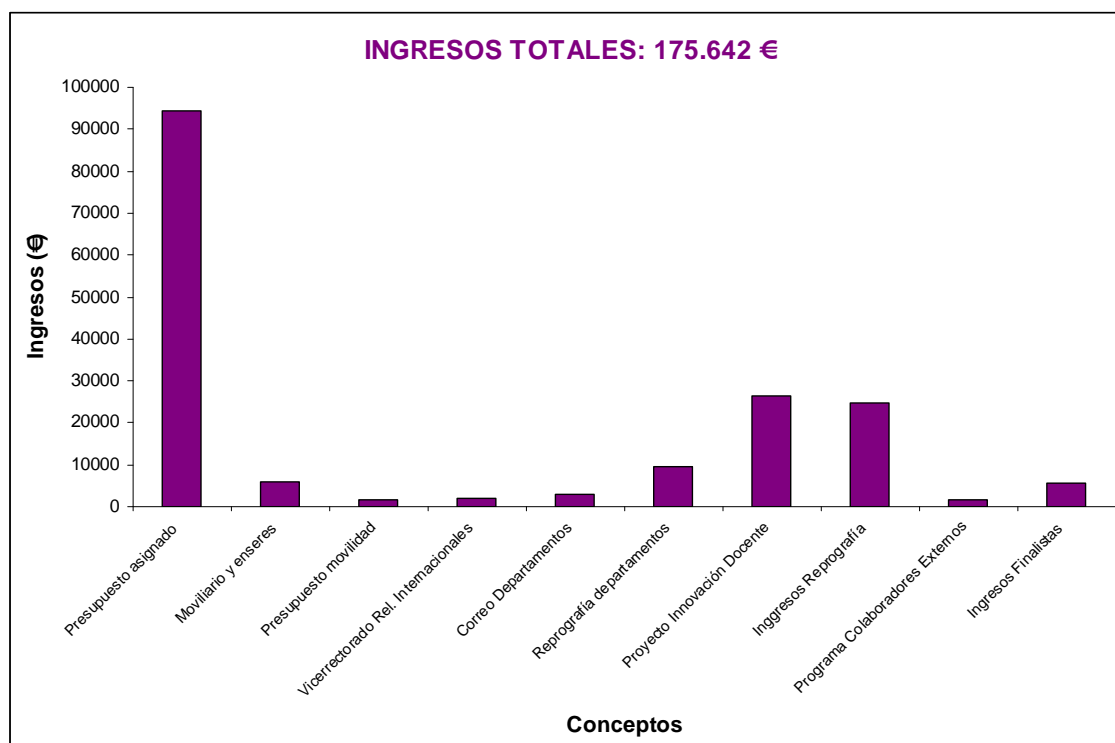
## INGRESOS TOTALES AÑO 2.009: 175.642 €

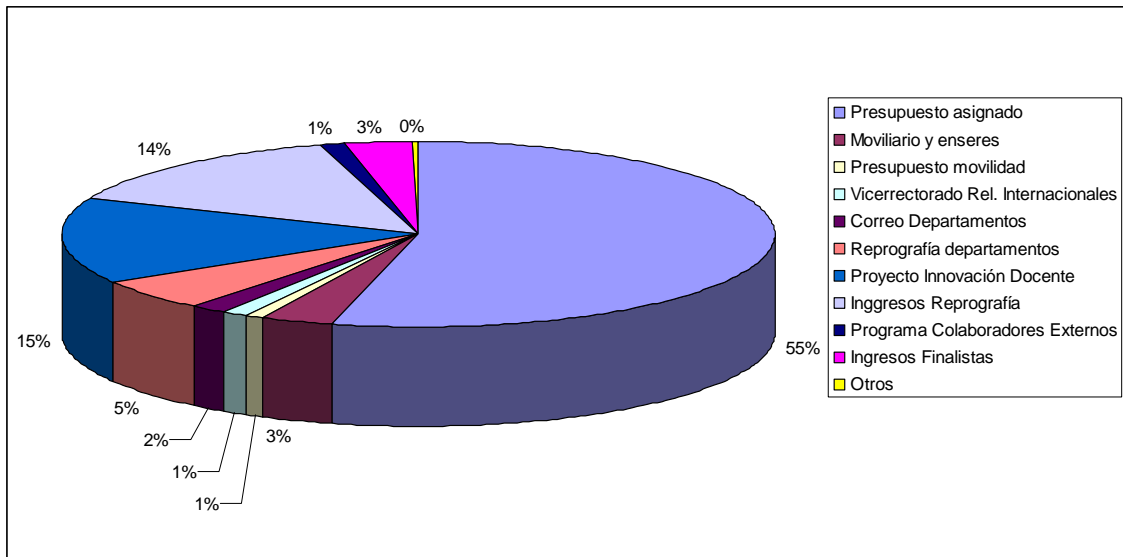
La tabla siguiente muestra un resumen de los ingresos detallados anteriormente:

Tabla 37. Resumen de ingresos durante el ejercicio 2.009

Concepto	Importe (€)
Presupuesto asignado	94.461
Mobiliario y enseres	5.818
Presupuesto movilidad	1.646
Vicerrectorado Rel. Internacionales	2.000
Correo Departamentos	3.101
Reprografía departamentos	9.510
Proyecto Innovación Docente	26.530
Ingresos Reprografía	24.794
Programa Colaboradores Externos	1.700
Ingresos Finalistas	5.621
Presupuesto asignado	94.461
<b>Total</b>	<b>175.642</b>

Las siguientes gráficas muestran una **distribución de los ingresos por los diferentes conceptos** realizados en el centro durante el ejercicio 2.009:





#### 10.4 GASTOS DEL CENTRO

Los gastos gestionados por el Centro en cualquiera de sus ejercicios **incluyen los siguientes conceptos:**

- Biblioteca
- Reparaciones de equipos de mecanografía y calculadoras
- Mantenimiento y conservación de máquinas fotocopiadoras
- Mantenimiento de equipos para procesos de información, salvo ordenadores personales
- Mantenimiento y conservación de mobiliario
- Mantenimiento de centralita, fax, teléfono, etc.
- Mantenimiento y conservación de equipos didácticos y científicos adscritos al Centro
- Otras labores de reparación, mantenimiento y conservación de elementos inventariables ubicados en zonas comunes
- Fotocopias
- Material fungible informático
- Material de oficina
- Material no inventariable relativo a recursos docentes en aulas (tizas, borradores, etc.)
- Papel de examen
- Impresos, fichas y cartulinas de Secretarías
- Papel de escritura, archivos, sobres, folios, etc.
- Gastos de teléfono del Centro
- Gastos de transporte (excepto personal) y mensajería
- Productos de limpieza, herramientas
- Actividades culturales y de representación estudiantil
- Viajes institucionales organizados
- Viajes de prácticas externas (en su caso)

- Gastos de representación y dirección del Centro
- Dietas y locomoción para reuniones y desplazamientos relacionados con la actividad del Centro, excepto del P.A.S.

#### 10.4.1 Ejercicio 2.009

Durante el año 2009, se realizaron en el centro una serie de gastos, siendo los más significativos los siguientes:

#### 01 - Gastos generales y de funcionamiento (cargo al presupuesto de la escuela). TOTAL: 129.767 €

- ✓ 215.00 – **Mantenimiento de mobiliario y enseres:** gastos de reparaciones, mantenimiento y conservación de mobiliario, equipos de mecanografía y calculadoras, máquinas fotocopadoras, centralita, fax, teléfono, etc.

Gasto total en 2.009: **857 €**

- ✓ 220.00 – **Material de oficina no inventariable:** gastos de fotocopias, papel de escritura, archivadores, impresos, sobres, folios, repuestos de máquinas de oficinas, recursos docentes en aulas (tizas, borradores,...), etc.

Gasto total en 2.009: **46.694 €**

- ✓ 220.01 – **Prensa, revistas, libros y otras publicaciones (boletines oficiales):** gastos de adquisición de publicaciones que no forman parte de los fondos de biblioteca.

Gasto total en 2.009: **1.172 €**

- El Corte Inglés: 33 €
- Suscripción El Periódico de Aragón: 345 €
- **Suscripción Heraldo de Aragón: 395 €**
- Librerías (Central, Cálamo,...): 399 €

- ✓ 220.02 – **Material fungible informático:** disquetes, papel continuo, cartuchos y toner para impresora, cables, etc.

Gasto total en 2.009: **16.497 €**

- ✓ 221.06 – **Material fungible de laboratorio:** probetas, probetas, reactivos, material de limpieza, etc.

Gasto total en 2.009: **509 €**

- ✓ 222.01 – **Comunicaciones postales:** sellos, franquicias, envíos realizados por empresas de mensajería.

Gasto total en 2.009: **6.497 €**

- ✓ 223.01 – **Gastos de vehículos alquilados:** servicios de transporte prestados por empresas.

Gasto total en 2.009: **355 €**

- ✓ 226.00 – **Gastos generales y de funcionamiento:** gastos generales que no tienen cabida en ninguno de los grupos anteriores.

Gasto total en 2.009: **15.897 €**

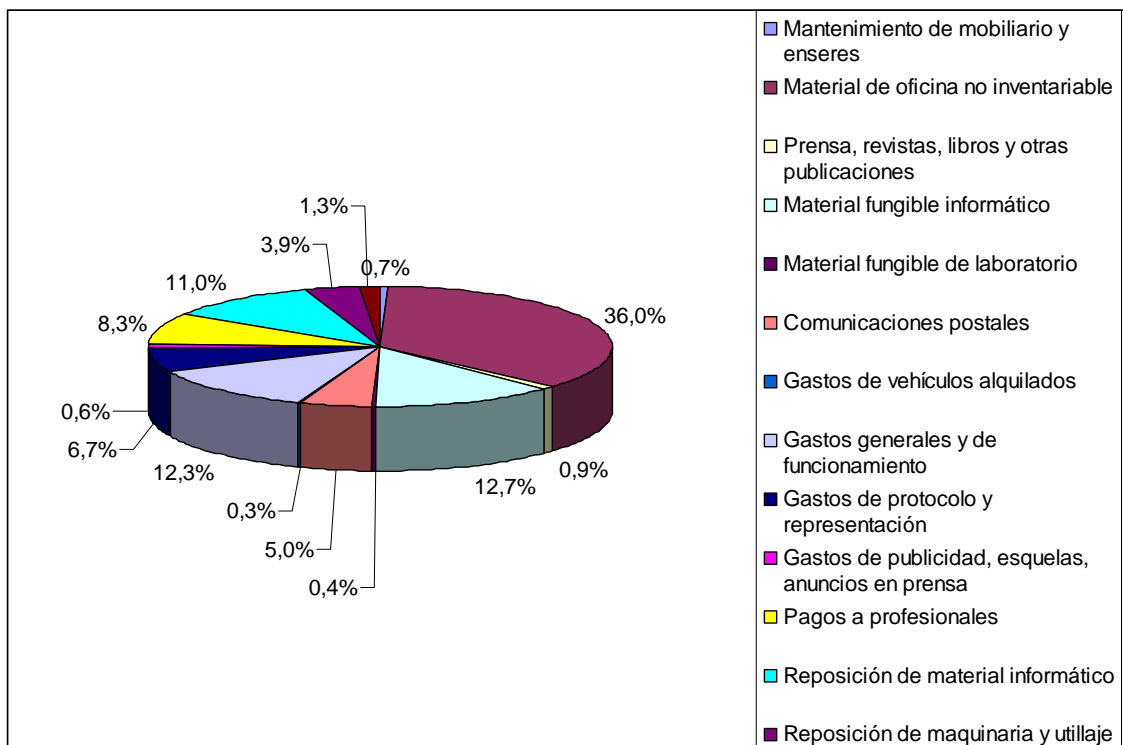
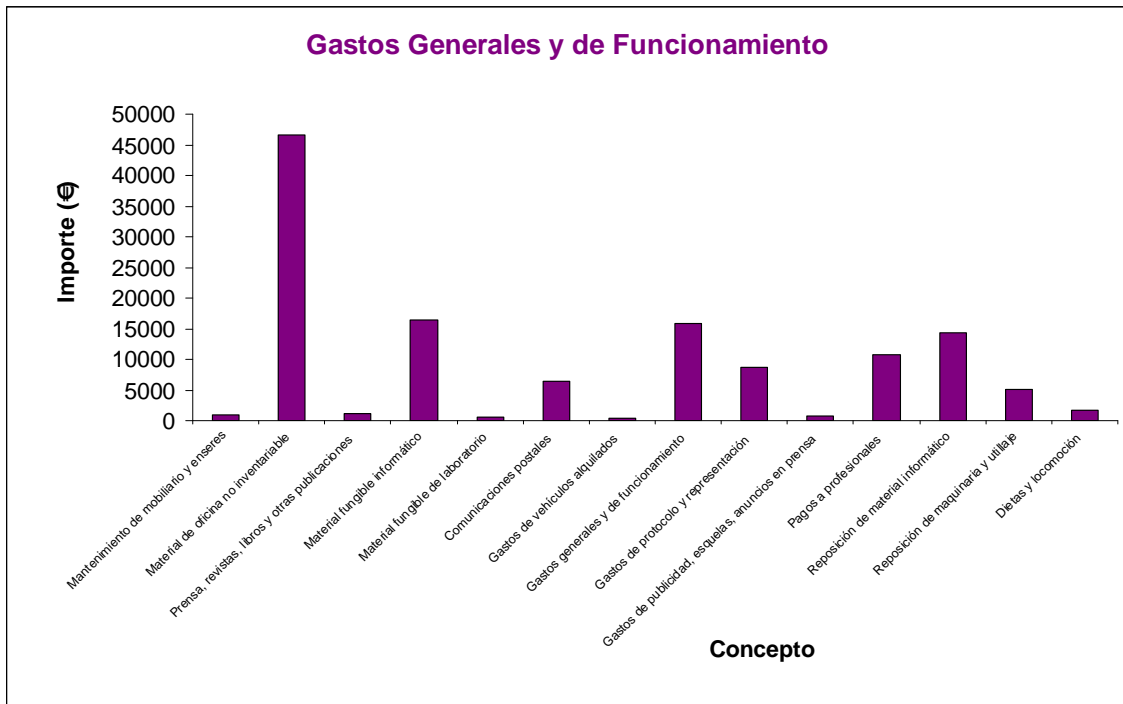
- ✓ 226.01 – **Gastos de protocolo y representación:** gastos asociados a actos de protocolo y representación de responsables de la dirección y otras unidades del centro.  
Gasto total en 2.009: **8.644 €**
- ✓ 226.02 – **Gastos de publicidad, esquelas, anuncios en prensa.**  
Gasto total en 2.009: **820 €**
- ✓ 226.06 – **Pagos a profesionales:** pagos por conferencias o cursos impartidos, etc.  
Gasto total en 2.009: **10.778 €**
- ✓ 226.12 – **Reposición de material informático:** gastos por reposición de ordenadores, impresoras, monitores u otro material informático inventariable.  
Gasto total en 2.009: **14.297 €**
- ✓ 226.15 – **Reposición de maquinaria y utillaje:** material didáctico o científico inventariable (proyector, retroproyector, vídeo, aparataje, etc.).  
Gasto total en 2.009: **5.022 €**
- ✓ 230.01 – **Dietas y locomoción:** gastos de dietas por asistencia a reuniones, así como gastos de locomoción por desplazamientos relacionados con la actividad de gestión/dirección, exceptuando los del PAS.  
Gasto total en 2.009: **1.728 €**

La tabla siguiente muestra un resumen de los gastos producidos por los conceptos anteriores:

Tabla 38. Resumen de Gastos Generales y de Funcionamiento (2.009)

<b>Gastos generales y de funcionamiento</b>	<b>Importe (€)</b>
Mantenimiento de mobiliario y enseres	857
Material de oficina no inventariable	46.694
Prensa, revistas, libros y otras publicaciones	1.172
Material fungible informático	16.497
Material fungible de laboratorio	509
Comunicaciones postales	6.497
Gastos de vehículos alquilados	355
Gastos generales y de funcionamiento	15.897
Gastos de protocolo y representación	8.644
Gastos de publicidad, esquelas, anuncios en prensa	820
Pagos a profesionales	10.778
Reposición de material informático	14.297
Reposición de maquinaria y utillaje	5.022
Dietas y locomoción	1.728
<b>Total</b>	<b>129.767</b>

Las siguientes gráficas muestran una **distribución de los Gastos Generales y de Funcionamiento** realizados por el centro durante el ejercicio 2.009:



**02 – Cargos servicio de publicaciones. TOTAL: 6.628 €**

- ✓ **Apuntes.** Gasto total en 2.009: **1.453 €**
- ✓ **Bonocopias.** Gasto total en 2.009: **840 €**
- ✓ **Sobres y sellos.** Gasto total en 2.009: **326 €**
- ✓ **Hojas de examen.** Gasto total en 2.009: **1.783 €**
- ✓ **Dípticos y tarjetas.** Gasto total en 2.009: **1.429 €**
- ✓ **Libros.** Gasto total en 2.009: **797 €**

**03 – Cargos SICUZ. TOTAL: 7.010 €**

- ✓ **Gastos teléfono.** Gasto total en 2.009: **4.489 €**
- ✓ **Puntos de red (Aula de Campus).** Gasto total en 2.009: **2.350 €**
- ✓ **Otros.** Gasto total en 2.009: **171 €**

**04 – Cargo biblioteca Hypatia. TOTAL: 13.359 €**

**05 – Beca para página Web. TOTAL: 2.000 €**

**06 – Ejecución presupuesto 2008. TOTAL: 10.982 €**

**07 – Otros gastos. TOTAL: 6.300 €**

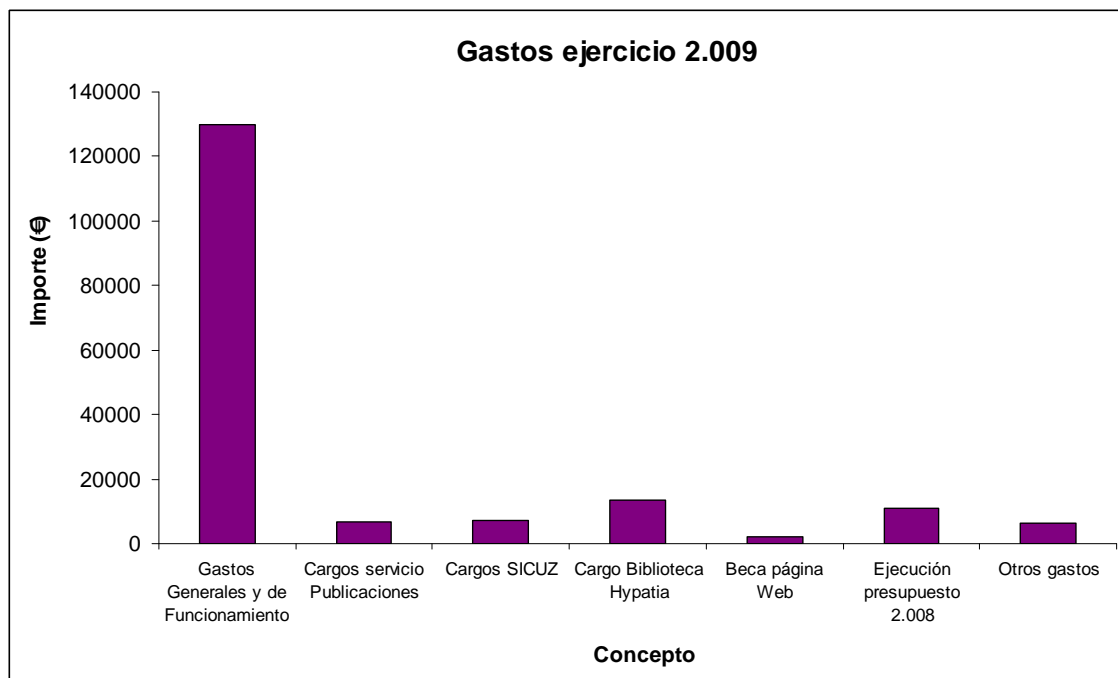
**TOTAL GASTOS EJERCICIO 2.009: 176.046 €**

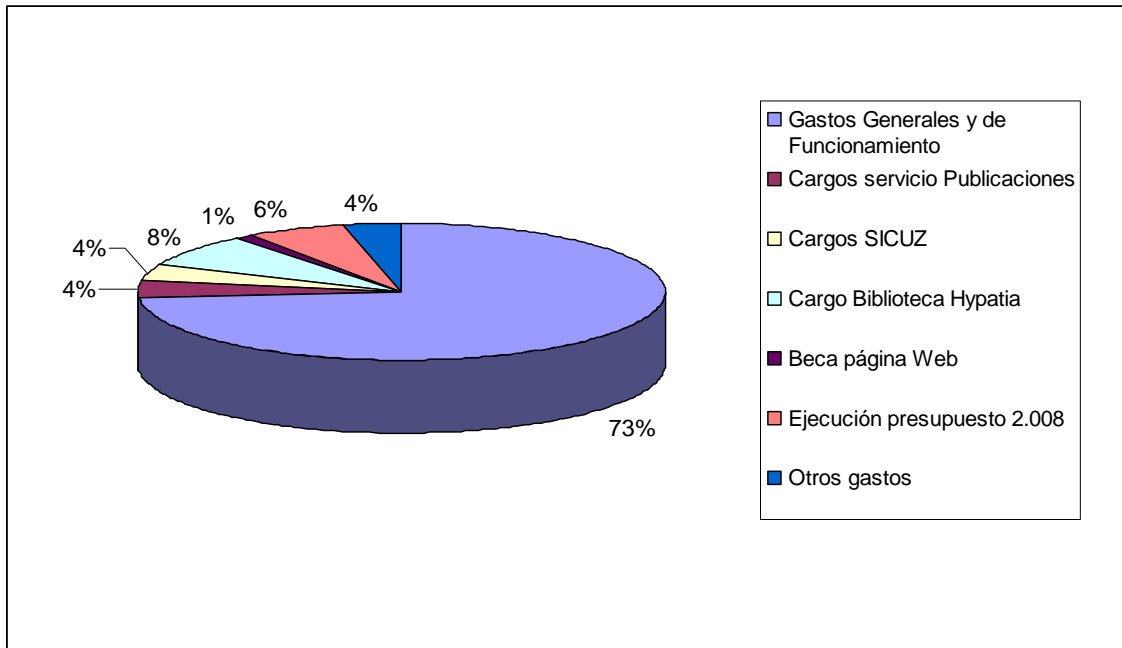
La tabla siguiente muestra un resumen de los gastos producidos por todos los conceptos anteriores, incluyendo los Gastos Generales y de Funcionamiento:

Tabla 39. Resumen de Gastos producidos en el ejercicio 2.009

<b>Gastos generales y de funcionamiento</b>	<b>Importe (€)</b>
Gastos Generales y de Funcionamiento	129767
Cargos servicio Publicaciones	6628
Cargos SICUZ	7010
Cargo Biblioteca Hypatia	13359
Beca página Web	2000
Ejecución presupuesto 2.008	10982
Otros gastos	6300
<b>Total</b>	<b>176.046</b>

Las siguientes gráficas muestran una **distribución de los Gastos Generales y de Funcionamiento** realizados por el centro durante el ejercicio 2.009:





## 10.5 BALANCE INGRESOS-GASTOS

Teniendo en cuenta los diferentes ingresos y gastos descritos anteriormente y producidos a lo largo del ejercicio 2.009, se tiene:

- ✓ Ingresos: 175.642 €
- ✓ Gastos: 176.046 €
- ✓ Resultado: -404 €

En el resultado anterior hay que tener en cuenta que:

- ✓ Algunos gastos de final de año no están contemplados, se contabilizarán en el ejercicio 2.010

Faltaría por incluir algunos ingresos, siendo el más significativo el correspondiente al 20% de gastos de reprografía (6.198 €) del año 2.008.

## 11. APOYO A ACTIVIDADES DE LOS ESTUDIANTES

La escuela ha apoyado, como viene siendo habitual, varias de las actividades propuestas y organizadas por sus estudiantes y canalizadas, fundamentalmente, a través de su Delegación de Alumnos (DDA). A continuación se detallan las más significativas realizadas en el año 2.009 y en lo que llevamos de 2.010.

### 11.1 CELEBRACIÓN DEL PATRONO "SAN PEPE"

Se ha apoyado la organización de las diferentes actividades llevadas a cabo por los estudiantes para la celebración del patrono San Pepe. Como viene siendo habitual, al menos en las últimas ediciones, **DDA solicitó el apoyo de las correspondientes actividades al centro a través de los siguientes proyectos:**



- PROYECTO "Parque de Atracciones"
- PROYECTO "Semana Cultural San Pepe"

El **Proyecto “Parque de Atracciones”** pretende, y así ha sido en las últimas dos ediciones, evitar que se produzcan, tanto en las instalaciones de la escuela como en las del resto de campus, las situaciones producidas en pasadas ediciones en las cuales se había convertido en un simple botellón participado por universitarios y no universitarios, con los consiguientes perjuicios acusados tanto para la escuela como para la propia universidad.

En el proyecto se propuso, tanto para 2.009 como para la pasada edición 2.010, la **realización de las siguientes actividades:**

- Torneos (Póker, Guiñote, Mus, Fútbolín,...)
- Entretenimiento (Monólogos, Batukada,...)
- Concierto
- Disco Móvil

Para su ejecución, **DDA negoció, con el apoyo tanto de CPS como de EUITI, con el Parque de Atracciones para la organización de la fiesta de San Pepe**, solicitando ayuda económica a ambos centros y a Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Zaragoza para sufragar los gastos de publicidad, organización del evento y realización de las actividades anteriores.

El **Proyecto “Semana Cultural San Pepe”**, consiste en la realización de una serie de actividades en el propio centro, las cuales cuentan con la participación tanto de alumnos como de profesores.

En el proyecto se propuso, tanto para 2.009 como para la pasada edición 2.010, la **realización de las siguientes actividades:**

- Gymkhana de profesores contra alumnos
- Gymkhana de Diseño
- Torneos (Guiñote, Mus, Ajedrez, Counter Strike,...)
- Chocolatada
- Campeonatos de fútbol y baloncesto
- Paellada popular
- Migada popular
- Campeonato de SingStar
- Campeonato de Guitar Hero

Para la ejecución de las actividades anteriores, el centro prestó su colaboración a los alumnos tanto económicamente como a través del ofrecimiento de parte de sus infraestructuras ubicadas en el edificio Betancourt.

## **11.2 REPRESENTACIÓN DE ESTUDIANTES EN LA AERRAITI**

Se ha patrocinado la representación de los estudiantes del Centro en la Asociación Estatal de Representantes de Alumnos de Ingeniería Técnica Industrial (AERRAITI), sectorial que viene funcionando desde mediados de la década de los ochenta, y su función es proteger los intereses de los estudiantes de ITI, tanto en el plano académico-formativo, como en el social y cultural.

## **11.3 REPRESENTACIÓN DE ESTUDIANTES EN EL 7º CONCURSO DE PUENTES UMH**

Se ha patrocinado y financiado la representación y asistencia de varios alumnos de la escuela en la **participación en el 7º CONCURSO DE PUENTES UMH** hechos con palillos de helados, competición a nivel nacional organizada por La Delegación de Estudiantes de la Escuela Politécnica Superior de Elche (EPSE) de la Universidad Miguel Hernández (UMH).

El Concurso de Puentes UMH es un acontecimiento atractivo y consolidado que se presenta como un **punto de encuentro entre alumnos de diferentes universidades y futuros profesionales** a través de un campo creativo en el que mostrar ingeniosamente sus conocimientos.



## 12. SEGURIDAD Y CONTROLES DE ACCESO

En lo que respecta al sistema de acceso a las instalaciones del edificio Betancourt, sede de la EUITIZ, han sido llevadas a cabo las siguientes acciones:

### 12.1 NUEVO SISTEMA DE CONTROL Y ACCESO AL EDIFICIO

Aunque no se trata de una medida tomada desde el centro, sino impuesta desde la Unidad de Seguridad de la Universidad de Zaragoza, a finales de 2.009 se ultimaron la mayor parte de los detalles del nuevo sistema de acceso, que comenzó a operar a comienzos del presente año.

### 12.2 ESTACIONAMIENTOS PARTICULARES EN ZONAS NO AUTORIZADAS

Aunque no se trata de un problema reciente, todavía siguen los problemas consecuencia de **vehículos particulares que**, pese a las diferentes medidas adoptadas hasta la fecha y las numerosas advertencias, hacen caso omiso y siguen **estacionando indebidamente en zonas no permitidas**.

En este sentido, se ha conseguido erradicar en parte este problema, aunque todavía quedan por resolver algunos casos particulares. Como **medidas futuras** para intentar atajar esta situación, se están adoptando una serie de medidas destacando las siguientes:

- Cambio en el sistema de acceso y control a través de la verja ubicada en la zona sureste del edificio.
- Mayor control sobre puntos de acceso no controlados.

## 13. MANTENIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES

Se ha colaborado estrechamente con el Servicio de Mantenimiento, la Unidad Técnica de Construcciones y el personal de Conserjería en **la resolución de varios problemas**, realizando para ello las siguientes acciones:

- **Reparación sistema de bombas en sótano.** Parte del sistema de bombeo situado en el sótano del edificio, incluido el cuadro de gobierno del mismo, fue sustituido y/o reparado a finales del año pasado. Esto ha permitido, entre otras, la eliminación de algunos problemas de acumulación de agua en el cuarto de bombas.
- **Atascos en baños.** En períodos determinados, se han producido continuos atascos en algunos de los baños del edificio, tanto en la zona de aulas como en la de despachos. La Unidad de Mantenimiento ha tomado algunas medidas preventivas y de actuación al respecto, destacando la ejecución de registros de acceso a las arquetas, en lugar de los originales.
- **Limpieza exterior edificio.** Se ha trabajado en la limpieza del exterior del edificio, eliminando todo aquel material inservible que se ha ido acumulando en los últimos años. En este sentido, en colaboración con la Unidad de Mantenimiento se vienen poniendo contenedores de basura para que los implicados depositen en ellos todo aquel material de desecho, basura, escombros, embalajes, etc.
- **Retirada material informático.** Se ha procedido, y contando con la colaboración de la Oficina Verde de la Universidad de Zaragoza, a la retirada de todo aquel material informático inservible y previamente dado de baja.

Además de los anteriores, desde los tres centros del Campus Río Ebro se realizó una solicitud a la Sociedad Zarabici del Ayuntamiento de Zaragoza para la **instalación de tres estaciones de bicicletas, una para cada uno de los centros**. En este sentido, la Unidad de Mantenimiento ha instalado recientemente varios aparcabicis en la zona exterior próxima a reprografía cedidos por el propio ayuntamiento.

Como **plan de actuación futuro** se está trabajando en las siguientes acciones:

- **Atascos en baños.** Además de las medidas anteriores, se está realizando un control exhaustivo de este problema. Como posibles actuaciones, se está trabajando en la incorporación de mayor número de contenedores higiénicos en los baños femeninos. Además, se pretende realizar un estudio detallado para averiguar con precisión las posibles causas del problema (diseño deficiente, uso incorrecto, etc.).
- **Sustitución sistema iluminación sótanos.** Con el sistema actual el sistema de iluminación, por diferentes causas, las diferentes luminarias permanecen encendidas prácticamente las 24 horas. Esto, además de producir un aumento del consumo eléctrico, causa problemas en el material eléctrico. Es por ello que, desde la Unidad de Mantenimiento y con el apoyo del centro, se va a proceder a la sustitución del sistema actual por un sistema de detección presencial.

## 14. SERVICIOS INFORMÁTICOS

### 14.1 EQUIPAMIENTO DE AULAS

Se ha mantenido a lo largo del presente curso la línea de disponer en las aulas de las máquinas adecuadas al tipo de docencia que se realiza en el centro por lo que se han actualizado los equipos de las aulas de docencia de pizarra que en años anteriores no se habían renovado. Así como se ha realizado también el mantenimiento de la mayor sala de estudio informatizada de Aragón que fue inaugurada el año pasado.

### 14.2 AULA DE CAMPUS (1.03)

En el Campus Río Ebro, en colaboración entre los tres centros docentes universitarios - Centro Politécnico Superior (CPS), Escuela Universitaria de Estudios Empresariales (EUEEZ) y Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial (EUITIZ), y localizada en el Edificio Agustín de Betancourt (planta primera, sala 1.03) **se pone en funcionamiento en 2.009 la primera Aula de Campus (AdC)**.



Esta innovación pretende cambiar el concepto hasta ahora utilizado en las aulas docentes para adecuarse al Espacio Europeo de Educación.

Se trata de un aula de acceso restringido con un sistema de prerreserva en la cual se prioriza su uso para la realización de exámenes y clases teóricas o prácticas puntuales para un gran número de alumnos.

**La sala cuenta con 75 ordenadores portátiles** que se pueden utilizar para la realización de exámenes, presentaciones, cursos y clases teóricas o prácticas con elevado número de alumnos, en las que sea necesario que éstos utilicen el ordenador o que se conecten a Internet. Además guardando los portátiles, el aula se puede seguir utilizando para impartir clases teóricas sin apoyo de los ordenadores, teniendo en este sentido amplia versatilidad.

Las **características de los equipos** son las siguientes:

- Equipos portátiles Dell Latitude E5500
- Procesador Intel Core 2 Dúo T7250 2.00GHz
- Memoria RAM 3 GB
- Tarjeta gráfica Intel GM45 32MB
- Pantalla 15,4" 1280\*800

Figura 4 Detalle del Aula de Campus (1.03)



Una descripción más detallada del aula, así como el enlace para la realización de las prereservas correspondientes se encuentra en:

- <http://euitiz.unizar.es/documentos/administracion/aulacampus/aulacampus.pdf>
- <http://moncayo.unizar.es/docencia/auladecampus.nsf>

Como **plan de actuación futuro** se está trabajando en la **puesta en marcha de un nuevo sistema de gestión del aula**, adaptado al sistema común de reservas utilizado globalmente por la Universidad de Zaragoza.

Figura - 5 Detalle pantalla de inicio de la nueva aplicación gestión/reserva "Aula de Campus"

Servicio de Reservas de Aulas		Tipo Aula	
Campus Teruel	Edificios: Fac. Ciencias A-Físicas, Fac. Ciencias B-Matemáticas, Fac. Ciencias C-Geológicas, Fac. Ciencias D-Químicas, Fac. Ciencias Sociales y del Trabajo, Fac. Derecho - I, Fac. Derecho - III, Fac. Educación, Fac. Filosofía y Letras, Facultad de Medicina - Edificio A, Facultad de Medicina - Edificio B	Aula Docente	Aula Informática
San Francisco		Salón Actos	Seminario
Río Ebro		SICUZ	

San Francisco - Fac. Ciencias B-Matemáticas - SICUZ	
Horas	Reservado
08:00	● SICUZ - Aula 1 (18)
08:30	*
09:00	*
09:30	*
10:00	*
10:30	*
11:00	*
11:30	*
12:00	*
12:30	*
13:00	*
13:30	*
14:00	*
14:30	*

## 15. PREMIOS Y DISTINCIONES

Durante los cursos 2.007/2.008 y 2.008/2.009 se han concedido a estudiantes de la EUITZ los premios que se relacionan en los siguientes apartados. La Dirección de la Escuela aprovecha la ocasión para felicitar a todos los premiados.

### 15.1 PREMIOS EXTRAORDINARIOS

Según acuerdo de Junta de Escuela de 11 de julio de 2.002, optan a premio extraordinario todos los alumnos que hayan obtenido sobresaliente en su proyecto fin de carrera y tengan en su expediente (excluido dicho proyecto) una calificación media superior o igual a 2. En el mismo acuerdo se encuentra la baremación correspondiente para poder fallar un premio por titulación o dos si hay más de 75 proyectos entregados en esa titulación.

Los alumnos galardonados con premios extraordinarios en los dos últimos cursos han sido:

<b>Curso 2.007/2.008</b>	
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Química Industrial</b>	María Herrando Zapater
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Electrónica Industrial</b>	Rubén Clavero Yebra
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Electricidad</b>	Juan Fernando Hoyos Yegua
<b>Ingeniería Técnica en Diseño Industrial</b>	Clara María Tamayo Fraile
<b>Curso 2.008/2.009</b>	
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Mecánica</b>	Rafael Ramo Mainar
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Electrónica Industrial</b>	Daniel Juvillar Lasus
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Electricidad</b>	Hugo Álvarez Moreno
<b>Ingeniería Técnica en Diseño Industrial</b>	Raúl Sanz Andrés

### 15.2 DISTINCIONES HONORÍFICAS

Según acuerdo de Junta de Escuela de 4 de marzo de 2.004 se acordó conceder un premio a los estudiantes que, habiendo obtenido sobresaliente en su proyecto fin de carrera, hubiesen cursado la totalidad de sus estudios en tres años y con una calificación promedio (excluido el proyecto fin de carrera) de 1.5 o superior.

Los alumnos galardonados con distinciones honoríficas en los dos últimos cursos han sido:

<b>Curso 2.007/2.008</b>	
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Química Industrial</b>	Pilar Valero Lázaro
<b>Curso 2.008/2.009</b>	
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Mecánica</b>	Sergio Calvo Gil de Gómez
<b>Ingeniería Técnica Industrial, Electricidad</b>	Santiago Escorihuela Miravet

	Víctor Orizo Sánchez
Ingeniería Técnica en Diseño Industrial	Héctor M. Paz Espallargas

### 15.3 PREMIOS COITIAR-EUITIZ A PROYECTOS FINAL DE CARRERA 2.008/2.009

El Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón otorga un premio al mejor proyecto fin de carrera en cada titulación. Los alumnos ganadores del premio en el curso 2.007/2.008 fueron los siguientes:

TITULACION	GALARDONADO	TITULO DEL PROYECTO	DIRECTOR	ÁREA DE CONOC.
I.T.I., Electrónica Industrial	Pedro Jesús Lambea Antón	Prototipo de volante de inercia levitado mediante superconductores	Jesús Letosa Fleta	Ingeniería Eléctrica
			Mario Mora Alfonso	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica
I.T.I., Electricidad	Rubén Roba Cardos	Aplicación en base autocad para la señalización de seguridad. Implicad	César García Hernández	Expresión Gráfica en la Ingeniería
I.T.I., Química Industrial	María Herrando Zapater	Nuevos electrocatalizadores de platino soportados sobre carbonos mesoporosos para pilas combustibles de electrolito polimérico	Isabel Teruel Maicas	Química Física
I.T. en Diseño Industrial	Miguel Ángel Casquero González	Diseño de luminaria para horticultura de tipo basculante	Ignacio López Forniés	Expresión Gráfica en la Ingeniería
I.T.I., Mecánica	Juan Ramón Muñoz Sánchez	Instalación de climatización de la Escuela de Música de Zaragoza	Belén Zalba Nonay	Máquinas y Motores Térmicos

En el curso 2.008/2.009 los galardonados han sido los siguientes:

TITULACION	GALARDONADO	TITULO DEL PROYECTO	DIRECTOR	ÁREA DE CONOC.
I.T.I., Electrónica Industrial	Iván Elizondo Velasco	Instalación y puesta a punto del sistema de control de un convertidor trifásico de tres niveles NPC	Estanislao Oyarbide Usabiaga	Tecnología Electrónica
I.T.I., Electricidad	M <sup>a</sup> Luisa Santillán Beltrán	Proyecto de una central hidroeléctrica con línea de evacuación de 66 KV	Antonio Montañés Espinosa	Ingeniería Eléctrica
I.T.I., Química Industrial	Elvira Navarro Vicente	Síntesis combinatoria de multicapas Fe/MgO mediante	José Ángel Pardo Gracia	Ciencia de los Materiales e Ingeniería

		deposición por láser pulsado		Metalúrgica
I.T. en Diseño Industrial	Natalia Pérez Cameo	Instrumento suprapúbico simplificado para cirugía	Eduardo Manchado Pérez	Expresión Gráfica en la Ingeniería
IT.I., Mecánica	Juan Antonio Mota Virto	Cálculo automático de naves industriales en excel	Víctor Tabuenca Cintora	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras

#### 15.4 PREMIOS CÁTEDRA IDECONSA A PROYECTOS FINAL DE CARRERA 2.008/2.009

Asimismo, la Cátedra Ideconsa de economía de la construcción y servicios de obra civil también concede anualmente un primer premio al mejor Proyecto Fin de Carrera y un accésit, al que optan los alumnos de Ingeniería Técnica Industrial de las especialidades de Mecánica y Química Industrial. Los galardonados en el curso 2.007/2.008 fueron los siguientes:

TITULACION	GALARDONADO	TITULO DEL PROYECTO	DIRECTOR	ÁREA DE CONOC.
I.T.I., Química Industrial	Carlos Martínez Aguilera (Primer premio)	Estudio comparativo para la ampliación de la EDAR de Huesca: Tratamiento biológico	Eva María Francés Pérez	Ingeniería Química
I.T.I., Química Industrial	Pilar Valero Lázaro (Accésit)	Regeneración de aguas depuradas mediante procesos físico-químicos y desinfección convencional	Rosa Mosteo Abad	Tecnologías del Medio Ambiente

En el curso 2.008/2.009 se han concedido los siguientes premios:

TITULACION	GALARDONADO	TITULO DEL PROYECTO	DIRECTOR	ÁREA DE CONOC.
I.T.I., Mecánica	Juan Antonio Mota Virto (Primer Premio)	Cálculo automático de naves industriales en excel	Eva María Francés Pérez	Ingeniería Química
I.T.I., Química Industrial	Beatriz Casado Hernández (Accésit)	Pirólisis por etapas en lecho fijo de fango de estaciones depuradoras de aguas residuales	Víctor Tabuenca Cintora	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras

#### 15.5 PREMIOS NACIONALES

Finalmente, la Dirección de la Escuela quiere felicitar especialmente a D<sup>ña</sup>. María Herrando Zapater por haber conseguido también uno de los seis premios de la Fundación Técnica Industrial, dependiente del Consejo General de Colegios Oficiales de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales, al mejor Proyecto Fin de Carrera en la convocatoria del año 2.008; así como el segundo premio en la categoría de Ciencias Experimentales y Ambientales del 7º Certamen Universitario Arquímedes de

Introducción a la Investigación Científica y, finalmente, el tercer Premio Nacional a la Excelencia en el Rendimiento Académico Universitario para el curso 2.007/2.008, en la especialidad de Ingeniería Técnica Industrial, concedido por la Secretaría General de Universidades.