

INFORME DE GESTIÓN 2011 Y PROGRAMA DE ACTUACIÓN

**FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**



INFORME DE GESTIÓN 2011 Y PROGRAMA DE ACTUACIÓN

Índice

PRESENTACIÓN

INFORME DE GESTIÓN 2011

1	INTRODUCCIÓN	1
2	ORDENACIÓN ACADÉMICA	2
3	INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	10
4	ACTIVIDADES DE PROYECCIÓN SOCIAL Y CULTURAL	13
5	RELACIONES CON EMPRESAS E INCORPORACIÓN LABORAL	26
6	ACTIVIDADES ORIENTADAS A LOS ESTUDIANTES	35
7	PROYECTO TUTOR	37
8	RELACIONES INTERNACIONALES Y PROGRAMAS DE INTERCAMBIO	38
9	ASOCIACIONES DE ESTUDIANTES	47
10	CÁTEDRAS EMPRESARIALES	48
11	INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO DOCENTE	50
12	PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	51
13	NUEVAS TECNOLOGÍAS	52
14	INFORME ECONÓMICO EJERCICIO 2011	58

PROGRAMA DE ACTUACIÓN 65

ANEXO I: Equipo de Gobierno de la Facultad de Ciencias 74

ANEXO II: Coordinadores Titulación Facultad de Ciencias 75

ANEXO III: Datos de Plantilla de la Facultad de Ciencias 76

ANEXO IV: Datos de Matrícula de la Facultad de Ciencias 80

PRESENTACIÓN

En el presente informe se recogen las acciones llevadas a cabo en el año 2011. Parte de las acciones realizadas suponen una clara línea continuista con lo hecho anteriormente. Las acciones han tenido un marco de actuación, en muchos casos, plurianual por lo que deben ser llevadas a término si no se quiere renunciar a los logros alcanzados hasta la fecha. Dentro de este aspecto quiero mencionar especialmente:

- Continuación de los convenios en vigor y sus acciones derivadas.
- Continuación de las acciones encaminadas a la convergencia al EEES, cuya principal línea se centra en finalizar el proceso de implantación de los grados.
- Mantenimiento de las acciones culturales y de proyección social consolidadas en la Facultad.
- Fomento de la investigación y la transferencia del conocimiento como pilar básico del desarrollo del pensamiento científico, de creación de cultura científica y de desarrollo profesional.

La segunda línea de actuación hace hincapié en aspectos nuevos, no iniciados hasta la fecha, y que debían ser abordados durante este periodo de gobierno.

Los objetivos a lograr durante esta etapa han sido los siguientes:

- Finalizar el proceso de adaptación de nuestras titulaciones en el ámbito del EEES. En este proceso se han tenido en cuenta criterios de calidad manteniendo siempre actualizados los programas de estudio presentados, como uno de los objetivos a lograr. Asimismo, este proceso de innovación docente, que ha supuesto la creación del EEES, es una gran oportunidad de innovación metodológica y tecnológica. En particular, en esta etapa se está abordando el estudio y diseño de la oferta académica de másteres que se ha de desarrollar, a partir del curso 2013-14, en la Facultad de Ciencias.
- Desarrollo de los sistemas de garantía de la calidad y de evaluación de la docencia.
- Proyectar la Facultad de Ciencias hacia la sociedad aragonesa. La Facultad ha de ser el referente principal en nuestra Comunidad Autónoma en los temas científicos. Ello requiere de un esfuerzo adicional para dar a conocer todo nuestro potencial humano, científico, técnico y profesional. Además ha de representar a nuestra Universidad y nuestra Comunidad Autónoma en todos los foros en los que se presente.

Es de destacar el elevado esfuerzo adicional que han supuesto las acciones realizadas en el ámbito de la Construcción del Espacio Europeo de Educación Superior. Quiero agradecer la continua labor que los coordinadores de las titulaciones y las respectivas Comisiones de garantía de Calidad y de Evaluación están realizando en la implantación y mejora continua de nuestras titulaciones. También es de destacar la labor desarrollada por los diferentes grupos de trabajo en la puesta en marcha de los grados y de los nuevos estudios de máster.

Junto al Informe de Gestión 2011 se incluye el Programa de Actuación.

En el Programa de Actuación hemos puesto de manifiesto nuestro deseo de continuar trabajando en las acciones comprometidas así como en aquellas otras acciones derivadas de nuevas normativas.

La mejora de la calidad de nuestra docencia e investigación, una mayor efectividad en la gestión, la eficacia en la transmisión del conocimiento a la Sociedad, estrechar la relación Empresa-Facultad son objetivos en los que vamos a continuar trabajando durante los próximos años.

Somos conscientes de que la mayoría de las acciones propuestas no podrían llevarse a cabo sin el esfuerzo, apoyo y buen hacer del Profesorado e Investigadores de la Facultad de Ciencias. Agradecemos, desde el Equipo Decanal, su generosa dedicación, haciéndola extensiva al Personal de Administración y Servicios y Estudiantes.

En Zaragoza, a 5 de diciembre de 2011

Ana Isabel Elduque Palomo
Decana de la Facultad de Ciencias.
Universidad de Zaragoza.

INFORME DE GESTIÓN 2011

1 INTRODUCCIÓN

En el artículo 77 de los Estatutos de la Universidad de Zaragoza (BOA nº 8, de 19 de enero de 2004, y Decreto 27/2011 de 8 de febrero de 2011 del Gobierno de Aragón) aparece recogido:

“El Decano o Director presentará anualmente a la junta de centro un informe de gestión, que contendrá la memoria de actividades y la rendición de cuentas de la ejecución del presupuesto; asimismo, informará de su programa de actuación”.

En el presente documento se recoge el conjunto de acciones realizadas a lo largo del año 2011, e impulsadas desde el Decanato de la Facultad de Ciencias, así como el programa de actuación para el año 2012.

Las actuaciones se han ordenado en 13 apartados incluyendo, posteriormente, el informe del ejercicio económico 2011 a fecha de 1 de diciembre del presente.

Se han descrito con mayor extensión aquellas acciones de menor trayectoria en nuestra Facultad, así como aquellas otras que han sido desarrolladas por vez primera en 2011.

El objetivo principal que ha orientado las actuaciones realizadas ha sido, en todo momento, la mejora de la calidad de la Facultad de Ciencias en sus múltiples facetas. Esta mejora ha de ser continua por lo que es todavía importante la labor que tenemos que desarrollar.

El documento contiene, en la parte final, el Programa de Actuación de los siguientes meses.

A modo informativo, se ha incluido en los Anexos una serie de datos de personal y matrícula de la Facultad de Ciencias.

2 ORDENACIÓN ACADÉMICA

2.1 ACTIVIDADES CUYO OBJETIVO ES EL DISEÑO DE NUEVAS TITULACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONVERGENCIA AL EEES.

La Facultad de Ciencias ha afrontado durante el año 2011 una nueva fase en el proceso de implantación de las nuevas titulaciones de grado y máster adaptados a los requisitos contemplados en el Real Decreto de 30 de Octubre de 2007, RD 1393/2007, y Resolución del 16 de julio de 2008 de la Dirección General de Universidades por los que se establecen la ordenación de las enseñanzas universitarias de grado y máster.

En los últimos años las energías se han concentrado en diseñar nuevos planes de grado y máster, o en adaptar recientes planes de máster, con todo lo que este proceso implica de información previa, establecimiento de directrices (tanto a nivel de la Universidad de Zaragoza como de compatibilidad con grados similares en el resto del país) y elaboración de memoria. El año 2011 ha supuesto:

- La implantación completa de los tres primeros cursos de los nuevos grados de Geología y de Óptica y Optometría y los dos primeros cursos de los Grados de Biotecnología, Física, Matemáticas y Química.
- Se han elaborado, o adaptado en el caso de las titulaciones de máster, las normativas de Trabajos de Fin de Grado y Trabajos de Fin de Máster, siguiendo las directrices de la Universidad de Zaragoza.
- Las Comisiones de Evaluación de las distintas titulaciones de la Facultad han elaborado los correspondientes informes de evaluación. Las Comisiones de Garantía de la Calidad han aprobado los respectivos planes de mejora e innovación derivados de los mismos.
- Los grados de Geología y de Óptica y Optometría han tenido una evaluación positiva por parte de ACPUA (Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón).
- Se ha elaborado un calendario de extinción de las asignaturas optativas de Diplomaturas y Licenciaturas con el fin de permitir que los estudiantes puedan programar los últimos cursos de las mismas.

2.2 PLANES DE ESTUDIO

Con respecto a los másteres, a finales de este mes de diciembre se van a presentar para su aprobación las propuestas de nuevos estudios de Máster, cuyas memorias se redactarán a partir del año 2012.

Estos estudios de máster se van a diseñar siguiendo las directrices propias de la Universidad de Zaragoza (Consejos de Gobierno de 14 junio y 15 de septiembre de 2011).

2.3 PROGRAMA CONJUNTO UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA- UNIVERSITÉ DE PAU

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza y los Département de Mathématiques et Laboratoire de Mathématiques Appliquées de la Université de Pau et des Pays de l'Adour firmaron varios acuerdos que permiten el desarrollo de dobles titulaciones dentro del Convenio de Cooperación entre ambas Universidades (Septiembre de 2007).

Este programa conjunto continúa su labor. En el curso 2010/11 tres alumnos de la Licenciatura de Matemáticas cursaron 60 créditos en la Universidad de Pau, y una alumna de la Diplomatura de Estadística cursó la *Licence Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales* (MASS). Cuatro estudiantes de MASS realizaron cursos en la Diplomatura de Estadística.

En el curso 2011/12 un estudiante de la Licenciatura de Matemáticas está cursando 60 créditos del Máster *Mathématiques, Modélisation et Simulation*, mientras que tres estudiantes de la Diplomatura de Estadística están cursando en Pau asignaturas en MASS.

Se ha renovado el Convenio de dobles titulaciones para adaptarse a la nueva estructura de estudios y este ya ha sido firmado por las autoridades universitarias.

2.4 ESTUDIOS PROPIOS

Durante los cursos académicos 2010-11 y 2011-12, la Facultad de Ciencias ha ofertado los siguientes estudios propios, que coordinan y dirigen profesores de la Facultad:

<https://ciencias.unizar.es/web/postgrado.do>

Postgrado de Iniciación a la Investigación en áreas científicas.

Máster en Bases de Datos e Internet.

Postgrado en Microsistemas e Instrumentación Inteligente

2.5 CURSOS DE FORMACIÓN

Ver apartado 5.4.

2.6 ASIGNATURAS EN INGLÉS

La relación de asignaturas ofertadas para los cursos académicos 2010-11 y 2011-2012 es la siguiente:

ASIGNATURAS EN INGLÉS	
Título	Asignatura
Lic. Física	Statistical Physics
	Solid State Physics
Lic. Geología	Geological Mapping II
	Structural Geology I
Gr. Geología	Structural Geology
Lic. Matemáticas	Introduction to Algebra
	Algebra
Gr. Matemáticas	Algebraic Structures
Lic. Química	Diffraction Methods in Inorganic Chemistry

2.7 PLANES DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE

Curso 2010-11

Se han gestionado, desde Decanato, los siguientes Proyectos:

PROYECTO	IMPORTE ASIGNADO	IMPORTE EJECUTADO
PMDUZ 2010: PROGRAMA DE ACCIONES DE MEJORA DE LA DOCENCIA		
Línea. 1. Programas de actividades de formación complementarias para estudiantes promovidas por centros		
PMDUZ_10_1_197. Orientación e inserción profesional para los titulados en Ciencias	2.300,00	2.300,00
PMDUZ_10_1_256. Cursos cero en la Facultad de Ciencias *	4.500,00	4.500,00
PMDUZ_10_1_334. Jornada de acogida en la Facultad de Ciencias *	1.800,00	1.800,00
Línea. 2. Actividades de formación para la mejora de la actividad docente dirigidas a profesores a iniciativa de los Departamentos		
PMDUZ_10_2_296. Utilización de instrumentación optométrica con fines docentes	800,00	800,00
PMDUZ_10_2_322. Seminario práctico: diseño y montaje de prácticas docentes avanzadas sobre láser	400,00	400,00
PIIDUZ 2010: PROGRAMA DE INCENTIVACIÓN DE LA INNOVACIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA		
Línea 1. Proyectos de grupos o redes interdisciplinares, centrados en torno a cuestiones o metodologías docentes específicas		
PIIDUZ_10_1_268. Red Zaragoza-Pau de estudios en matemáticas y estadística	0	
PIIDUZ_10_1_318. Universalidad en la docencia en ciencias: campus Hiberus y otras universidades	0	
Línea 2. Proyectos de implantación de actividades de aprendizaje innovadoras en el ámbito de la docencia de una materia o asignatura específica		
PIIDUZ_10_2_243. Prácticas de laboratorio de Física para el grado en Matemáticas	600,00	320,24

PIIDUZ_10_2_503. Utilización de video-tutoriales como herramientas para la docencia de asignaturas de laboratorio químico	600,00	599,00
PIIDUZ_10_2_544. Diseño de nuevas prácticas de Física para los grados de Química y Biotecnología	600,00	600,00
Línea 3. Proyectos de coordinación y diseño curricular de asignaturas, módulos o bloques		
PIIDUZ_10_3_656. Diseño, elaboración y coordinación de los contenidos, programa de actividades, materiales de trabajo y evaluación de las asignaturas "Química general" del Grado en Química y del Grado en Biotecnología	0,00	0,00
PESUZ 2010: PROGRAMA DE ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA		
Línea 2. Reconocimiento de actuaciones de producción de material docente en Red y apoyo virtual a la docencia presencial		
PESUZ_10_2_390. Complemento a la docencia presencial de Física (Grado de Química) mediante el ADD	0,00	0,00
PESUZ_10_2_523. Implantación de un sitio Web básico de apoyo a la docencia presencial para la asignatura "Instrumentos ópticos y optométricos"	0,00	0,00
PESUZ_10_2_533. Directorio de enlaces a recursos interactivos en Internet para la asignatura "Óptica visual I"	0,00	0,00
Línea 5. Utilización de herramientas TIC en nuevas metodologías de aprendizaje		
PESUZ_10_5_371. Uso de la nube para la realización de trabajos colaborativos	300,00	300,00
Línea 6. Acciones avanzadas de elaboración de material docente en Red y apoyo virtual a la docencia presencial		
PESUZ_10_6_324. Videoconferencia y enseñanza de las ciencias	0	0
PIECyT 2010: PROGRAMA DE INNOVACIÓN ESTRATÉGICA DE CENTROS Y TITULACIONES		
Línea 1. Proyectos de mejora e innovación relacionados con la coordinación de la docencia en las nuevas titulaciones y la implantación de actividades y metodologías novedosas		
PIECyT_10_1_142. Desarrollo del máster NANOMAT a través de un único hilo conductor: (1) síntesis de materiales nanoestructurados, (2) su caracterización y (3) fabricación de nanodispositivos empleando dichos materiales.	600,00	600,00
PIECyT_10_1_239. Actividad de laboratorio común: mejora de la coherencia de un láser de estado sólido para su aplicación en holografía	800,00	792,93
PIECyT_10_1_273. Innovación docente en el Máster de Iniciación a la Investigación en Geología	2.200,00	1.880,21
PIECyT_10_1_279. Coordinación de la materia "Química teórica y computacional" en el Máster en Investigación Química	2.100,00	2.204,38
PIECyT_10_1_382. Optimización de la experiencia de Aprendizaje Basado en Problemas del Máster en Química Sostenible	700,00	697,59
PIECyT_10_1_417. Implantación de metodología de evaluación de prácticas en asignaturas de segundo curso del Grado en Óptica y Optometría	800,00	800,00
PIECyT_10_1_420. Diseño de una práctica de vertebrados fósiles para el Grado de Geología	1.500,00	1.499,24
PIECyT_10_1_436. Entorno de desarrollo software para la coordinación de actividades que requieren cálculo numérico/simbólico, adquisición y tratamiento de datos experimentales en el grado de Física	1.200,00	1.200,00

PIECyT_10_1_536. Implantación del interfaz SAGE en actividades formativas del Grado de Matemáticas	800,00	784,45
PIECyT_10_1_561. Propuesta de una práctica con microfósiles para el Grado de Geología	1.200,00	1.200,00
PIECyT_10_1_615. Prácticas en grandes instalaciones e instalaciones singulares para mejorar las competencias de los titulados en el Máster en Física y Tecnologías físicas	1.200,00	1.137,98
Línea 2. Estudios y evaluaciones encaminadas a la actualización y mejora de los objetivos y plan de estudios de las titulaciones		
PIECyT_10_2_287. Mejora de los objetivos y plan de estudios del Máster en Física y Tecnologías físicas.	800,00	800,00
PIECyT_10_2_361. Análisis de la calidad del Grado en Biotecnología	400,00	400,00
PIECyT_10_2_527. Análisis de la calidad del Grado en Matemáticas	400,00	400,00
PIECyT_10_2_620. Implantación del Grado en Química: Evaluación y estudio del proceso	800,00	800,00
PIECyT_10_2_625. Análisis de la calidad del Máster en Iniciación a la investigación en Matemáticas	800,00	800,00
TOTAL UP 100	28.200,00	27.616,02

* Ejecutados y justificados en 2010.

Curso 2011-12

La Facultad de Ciencias participa en los siguientes proyectos de innovación docente gestionados desde el Decanato, que se desarrollarán a lo largo del curso 2011-2012. Hay que hacer observar que en el momento de cierre de este informe todavía no están aceptados todos los proyectos concedidos por lo que, en la tabla adjunta, falta por incorporar parte de la información.

PROYECTO	IMPORTE ASIGNADO
PMDUZ 2011: PROGRAMA DE ACCIONES DE MEJORA DE LA DOCENCIA	
<i>Línea. 1. Programas de actividades de formación complementarias para estudiantes promovidas por centros</i>	
PMDUZ_11_1_076. Cursos cero en la Facultad de Ciencias	4.000,00
PMDUZ_11_1_079. Jornadas de acogida de la Facultad de Ciencias	2.000,00
PMDUZ_11_1_080. Orientación e inserción profesional para los titulados en Ciencias	4.000,00
PMDUZ_11_1_081. Actividades para estudiantes promovidas desde el Proyecto Tutor (Facultad de Ciencias)	1.000,00
PMDUZ_11_1_231. Visitas a empresas y parques tecnológicos: complemento de una docencia de calidad y aproximación a la empresa	2.000,00
<i>Línea. 2. Actividades de formación para la mejora de la actividad docente dirigidas a profesores a iniciativa de los Departamentos</i>	
PMDUZ_11_2_534. Actividades de formación para la actualización tecnológica de los profesores del Grado en Óptica y Optometría	

PIIDUZ 2011: PROGRAMA DE INCENTIVACIÓN DE LA INNOVACIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
Línea 1. Proyectos de grupos o redes interdisciplinares en torno a cuestiones o metodologías docentes específicas	
PIIDUZ_11_1_445. Red interdisciplinar para el establecimiento de nuevas metodologías docentes en el marco de la nanotecnología	1.200,00
Línea 2. Proyectos de implantación de actividades de aprendizaje innovadoras en el ámbito de la docencia de una materia o asignatura específica	
PIIDUZ_11_2_454. Formación para emprender en un entorno de aplicaciones nanotecnológicas	400,00
PIIDUZ_11_2_490. Experiencias de Electromagnetismo en docencia magistral y en trabajos docentes (tipo 6)	
PIIDUZ_11_2_529. Aprendizaje del diseño de instrumentos ópticos y optométricos mediante software de trazado real de rayos	
Línea 3. Proyectos de coordinación y diseño curricular de asignaturas, módulos o bloques	
PIIDUZ_11_3_275. Coordinación del módulo básico del grado en Biotecnología: discusión con otras universidades con experiencia	200,00
Línea 4. Proyectos de estudios e investigaciones relacionadas con la evaluación de la calidad de la actividad docente y los procesos de aprendizaje de los estudiantes	
PIIDUZ_11_3_617. Hacia la mejora continua mediante la retroalimentación de los antiguos alumnos de la Facultad de Ciencias	1.000,00
PESUZ 2011: PROGRAMA DE ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
Línea 2. Reconocimiento de actuaciones de producción de material docente en Red y apoyo virtual a la docencia presencial	
PESUZ_11_2_346. Diseño, elaboración de los contenidos, programa de actividades, materiales de trabajo y evaluación de la asignatura "Laboratorio de Química" del Grado en Química	0,00
PESUZ_11_2_573. Electromagnetismo (Grado en Física, 2º curso). Material docente de la asignatura en red	
PESUZ_11_2_671. Recursos interactivos de internet como herramienta de aprendizaje de "Instrumentos ópticos y optométricos"	
Línea 5. Utilización de herramientas TIC en nuevas metodologías de aprendizaje	
PESUZ_11_5_639. Desarrollo de herramientas para oferta semipresencial en la titulación interuniversitaria de Máster de Iniciación a la Investigación en Matemáticas	
PESUZ_11_5_685. Uso de tecnología 3D para el aprendizaje de técnicas diagnóstico ocular mediante lámpara de hendidura	
Línea 6. Utilización de recursos educativos digitales para la innovación en las aulas	
PESUZ_11_6_567. Ciencia y tecnología en la innovación de la docencia	1.500,00
Línea 7. Evaluación, divulgación y reconocimiento de experiencias docentes, innovadoras y de especial calidad, apoyadas en TIC	
PESUZ_11_7_606. Evaluación de las TIC's en control de procesos: aportaciones de la nube y las redes sociales	
PIECyT 2011: PROGRAMA DE INNOVACIÓN ESTRATÉGICA DE CENTROS Y TITULACIONES	
Línea 1. Proyectos de mejora e innovación relacionados con la coordinación de la docencia en las nuevas titulaciones y la implantación de actividades y metodologías novedosas	
PIECyT_11_1_087. Innovación docente en el Máster de iniciación a la Investigación en Geología	2.200,00

PIECyT_11_1_184. Producción de métodos audiovisuales para la comprensión del proceso de aislamiento y caracterización de proteínas	1.200,00
PIECyT_11_1_270. Creación de videotutoriales como estrategia de coordinación de la docencia en el Grado en Óptica y Optometría para la adquisición de competencias transversales	2.200,00
PIECyT_11_1_274. Diseño y planificación de prácticas en Tecnología Óptica I y II del Grado en Óptica y Optometría	1.200,00
PIECyT_11_1_282. Coordinación de asignaturas del módulo de Optometría para el aprendizaje, evaluación y resolución de estudios de casos	2.400,00
PIECyT_11_1_285. Implantación de prácticas novedosas en la asignatura "Técnicas instrumentales en Biotecnología": aislamiento y caracterización de glicoproteínas mediante la utilización de lectinas	800,00
PIECyT_11_1_315. Coordinación de la metodología y actividad de aprendizaje del programa de seminarios diseñado para homogeneizar la prueba de evaluación del Máster de Biología Molecular y Celular. A) Diseño de programas de seminarios de autoaprendizaje	600,00
PIECyT_11_1_445. Red interdisciplinar para el establecimiento de nuevas tecnologías docentes en el marco de la nanotecnología	1.200,00
PIECyT_11_1_473. Desarrollo de una actividad docente en el Museo Paleontológico de la Universidad de Zaragoza para el Grado de Geología	1.200,00
PIECyT_11_1_475. Diseño de una actividad de reconocimiento de microvertebrados fósiles	1.200,00
PIECyT_11_1_465. Implantación de nuevas actividades docentes dentro del módulo "Técnicas Físicas" del Grado en Física de la Universidad de Zaragoza: Puesta en marcha de un laboratorio de Evaluación Acústica	600,00
PIECyT_11_1_587. Implantación de nuevas actividades docentes dentro del módulo Técnicas Físicas del Grado en Física de la Universidad de Zaragoza: Planificación de un mapa de ruido en el Campus San Francisco	600,00
PIECyT_11_1_582. Implantación de nuevas actividades docentes dentro del módulo "Técnicas Físicas" del Grado en Física de la Universidad de Zaragoza: Adquisición de un sistema para la medida de presión sonora	600,00
PIECyT_11_1_538. Estudio del centelleo de diversos materiales: actividad práctica coordinada en el máster en Física y Tecnologías Físicas	600,00
PIECyT_11_1_547. Mejora del sistema de simulación visual para pacientes de baja visión basado en datos refractivos y sensoriales de individuos patológicos	
PIECyT_11_1_640. Implantación de SAGE en asignaturas de grado	1.000,00
PIECyT_11_1_645. Coordinación de la docencia en un grupo de asignaturas del Máster en modelización matemática, estadística y computación	600,00

Línea 2. Estudios y evaluaciones encaminadas a la actualización y mejora de los objetivos y plan de estudios de las titulaciones	
PIECyT_12_2_149. Evaluación del perfil de ingreso del estudiante del Grado en Química, expectativas y adecuación de las mismas a los objetivos de la titulación	800,00
PIECyT_11_2_276. Análisis de la calidad del Grado en Biotecnología	800,00
PIECyT_11_2_347. Análisis del plan de estudios del Máster en Investigación Química en base a su adecuación a los objetivos que se pretenden alcanzar y estudio de su posible readaptación	800,00
PIECyT_11_2_471. Estudio del perfil de ingreso de los estudiantes del Grado de Geología	800,00
PIECyT_11_2_474. Estudio y evaluación para el diseño del Trabajo Fin de Grado en Geología	2.200,00
PIECyT_11_2_540. Actualización y mejora de los objetivos y plan de estudios del Máster interuniversitario en modelización matemática, estadística y computación	800,00
PIECyT_11_2_633. Seguimiento de egresados de los másteres de matemáticas para la mejora de la elaboración de planes de estudio	
PIECyT_11_2_638. Análisis de la calidad del grado en Matemáticas	800,00
TOTAL UP 100	42500

3 INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

3.1 ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS, JORNADAS Y SEMINARIOS

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza ha colaborado en el desarrollo de los siguientes congresos y jornadas científicos, tanto como patrocinador como en la organización de los mismos a través de sus profesores e investigadores y estudiantes.

- **XIII Encuentro de invierno Zaragoza.** Facultad de Ciencias. Zaragoza, 26-27 de enero de 2011
http://iuma.unizar.es/XIII_Encuentro_de_Invierno.pdf
- **Ciclo de Conferencias del Dpto. de Física de la Materia Condensada.** Facultad de Ciencias. Zaragoza, enero - mayo, 2011.
http://fmc.unizar.es/seminarios/sem10_11.pdf
- **Ciclo de Conferencias 2011 del Proyecto Consolider ORFEO.** Facultad de Ciencias. Zaragoza, febrero - junio, 2011.
<http://ciencias.unizar.es/aux/noticias/CartelORFEO2011fechas.pdf>



- **II Coloquio "Rubio de Francia" - IUMA.** Facultad de Ciencias. Zaragoza, 24 marzo, 2011.
http://iuma.unizar.es/coloquio/JP/index_new.html
- **VII Jornada de Ciencia de Materiales.** Facultad de Ciencias. Zaragoza, 19 mayo, 2011.
<http://ciencias.unizar.es/aux/noticias/jornadaMateriales11.pdf>



- **Maths and Earth**, IUMA, Facultad de Ciencias, Zaragoza. 15-17 junio, 2011.
http://iuma.unizar.es/maths_earth/
- **ASPERA Workshop: The next generation projects in Deep Underground Laboratories: Towards a common strategy and linking schemes.** Universidad de Zaragoza y Laboratorio Subterráneo de Canfranc, 30 Junio – 2 Julio, 2011.
<http://indico.cern.ch/internalPage.py?pageId=2&confId=130734>
- **Charlas de los Campamentos Científicos de Verano.** Facultad de Ciencias. 4-30 Julio, 2011
<https://ciencias.unizar.es/web/noticiasCaducadas.do?noticias=actualidad>



- **VI International Conference on Non Associative Algebra and its Applications. A Conference in Honor of the 60th Birthday of Santos González.** Facultad de Ciencias. Zaragoza, 1-5 de noviembre de 2011.
<http://iuma.unizar.es/~elduque/vinaaa/>
- **Jornadas de Historia de las Matemáticas.** Paraninfo. Zaragoza, 8-10 de noviembre de 2011.
<http://iuma.unizar.es/jhmat/>



- **II Singular Workshop in Zaragoza, IUMA, Facultad de Ciencias, Zaragoza.** 16-17 diciembre, 2011.
<http://riemann.unizar.es/geotop/workshopii>
- **Curso RMN de Sólidos, IUCH, Facultad de Ciencias, Zaragoza.** 17-18 marzo, 2011.



4 ACTIVIDADES DE PROYECCIÓN SOCIAL Y CULTURAL

4.1. ACTIVIDADES ORIENTADAS A LOS CENTROS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA PROMOVIDAS POR LA FACULTAD

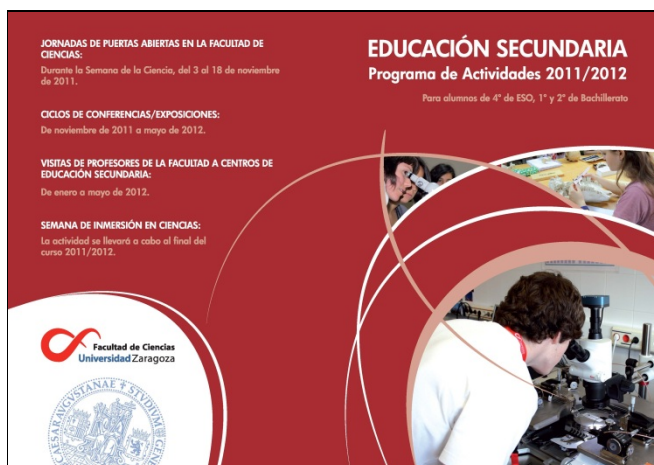
Curso 2010/11:

- Visitas de profesores de la Facultad a Centros de Educación Secundaria (31 centros visitados). Enero - abril 2011.
- Semana de inmersión en investigación (114 alumnos seleccionados de 1º de bachiller). Junio 2011.



Curso 2011/2012:

- Jornadas de Puertas Abiertas: Visitas de Centros de Educación Secundaria a la Facultad (39 colegios 1600 alumnos de 4º ESO y Bachillerato). Noviembre 2011.
- Elaboración de un estudio estadístico acerca de la incidencia de las actividades de difusión desarrolladas por la Facultad en los centros de educación secundaria.



4.2 CAMPAMENTOS CIENTÍFICOS DE VERANO

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza fue la encargada de organizar los Campus Científicos de Verano del Campus Iberus. Este programa, promovido por FECYT, acogió a 60 estudiantes, de 4º de secundaria y 1º de bachiller, procedentes de toda España. Los proyectos científicos desarrollados fueron los siguientes:

- BIOTECNOLOGÍA Y LAS CIENCIAS DE LA VIDA: INVESTIGANDO MÁS ALLÁ DEL CSI.
- GEOLOGÍA EN ACCIÓN: DEL CAMPO AL LABORATORIO.
- MATERIALES PARA EL FUTURO.
- LA QUÍMICA QUE NOS RODEA.

http://www.campuscientificos.es/pdf/Campus_Iberus.pdf



4.3 OLIMPIADAS CIENTÍFICAS

La Facultad de Ciencias lleva participando desde su inicio en la organización y desarrollo de las olimpiadas científicas. En particular, en la Facultad se realizan los ejercicios correspondientes a la fase autonómica.

Durante el año 2011 se han desarrollado las siguientes olimpiadas:

OLIMPIADA MATEMÁTICA: XLVII edición.

OLIMPIADA DE BIOLOGÍA: V edición.

OLIMPIADA DE FÍSICA: XXII edición

OLIMPIADA DE QUÍMICA: XXIV edición.

OLIMPIADA DE GEOLOGÍA: II edición

4.4 TALLER DE TALENTO MATEMÁTICO

Actividad extraescolar destinada a alumnos de secundaria aficionados a las matemáticas y que deseen aumentar sus conocimientos y habilidades desarrollando una serie de talleres.

El taller, que tiene lugar a lo largo de todo el curso académico, está organizado por profesores de la Facultad de Ciencias y profesores de enseñanza secundaria y está dirigido a alumnos de tercero y cuarto de ESO y de bachillerato.

<http://ciencias.unizar.es/web/talentoMatematico.do>

4.5 HANDS ON PARTICLE PHYSICS MASTERCLASSES

Facultad de Ciencias, 24 de marzo de 2011.

Actividad organizada por profesores del Departamento de Física Teórica de la Facultad de Ciencias y destinada a alumnos de bachillerato de los distintos centros de la comunidad aragonesa.

Durante dos días se realizan una serie de seminarios y actividades relacionados con la física de las partículas para finalizar realizando un test con diversas cuestiones relacionadas con lo trabajado en la jornada.

Posteriormente, y por videoconferencia, los resultados se ponen en común con otras universidades nacionales y extranjeras.

<http://dftuz.unizar.es/masterclasses.htm>

4.6 INVESTIGA CON EL LHC. FÍSICA DE PARTÍCULAS EN EL INSTITUTO

Facultad de Ciencias, 15 de noviembre de 2011.

Actividad organizada por profesores del Departamento de Física Teórica de la Facultad de Ciencias y destinada a alumnos de bachillerato de los distintos centros de la comunidad aragonesa.

La masterclass Física de partículas en el instituto: ¡Investiga con el LHC! consiste en un taller práctico donde se propone a los estudiantes de primero y segundo de bachillerato que analicen datos reales del Gran Colisionador de Hadrones (LHC) para buscar alguna partícula fundamental o comprender sus interacciones. La masterclass se desarrolla durante una mañana, bien en los centros colaboradores, bien en el propio instituto de secundaria, según la disponibilidad de cada centro colaborador. Tras una serie de charlas introductorias sobre física de partículas, aceleradores y detectores de partículas, se realiza una explicación de en qué consiste la práctica y cómo se lleva a cabo. Después de la práctica, de una hora y media estimada de duración, los centros participantes se comunican entre sí en una sesión de videoconferencia para presentar y discutir los resultados obtenidos. Para terminar, hubo un concurso con preguntas sobre Física de Partículas, en el que los estudiantes pudieron demostrar lo asimilado. Al terminar la actividad se hizo entrega a todos los participantes de una acreditación de la participación y un obsequio de la organización.

Este seminario se realizó en una única fecha en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología 2011, el martes 15 de noviembre, contando con el patrocinio del CPAN.

<http://www.i-cpan.es/eso/participa.php>



4.7 CICLOS DE CONFERENCIAS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA ORGANIZADOS POR LA FACULTAD DE CIENCIAS:

“Cita con la Ciencia”

En colaboración con la Real Academia de Ciencias de Madrid se desarrolló el ciclo de conferencias **“Cita con la Ciencia”** que recogió, desde febrero hasta mayo de 2011, diversas ponencias de carácter divulgativo.



“Encuentros con la Ciencia” Espacio Cultural de “El Corte Inglés”

En colaboración con “El Corte Inglés”, Colegio de Físicos de Aragón, Real Sociedad de Física en Aragón, Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento”, MUY Interesante, Academia General Militar y Cátedra José María Savirón de Divulgación Científica. Se trata de un ciclo de diez conferencias de carácter divulgativo, desarrolladas desde septiembre a junio, en las instalaciones de *El Corte Inglés* del Paseo de la Independencia.

Ciclo de conferencias del Año Internacional de la Química

Con motivo de la celebración del Año Internacional de la Química, la Facultad de Ciencias de Zaragoza junto con FEQPA, CSIC, Colegio oficial de Químicos, Real Sociedad de Química, Real Academia de Ciencias de Zaragoza, Cátedra JMS y Asociación Ciencia Viva ha organizado, entre otras actividades, un ciclo de conferencias.

El principal objetivo ha sido dar a conocer la importante contribución de la Química en la mejora de la calidad de vida.

<http://ciencias.unizar.es/aux/proyeccionSocial/CartelQuimica2011.pdf>



FEBRERO

Día 26: Inauguración.
"Materiales para la energía" - Miguel Ángel Alario
Presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
Sala Ibercaja-Zentrum, 19h.

MARZO

Día 24: "Nanotecnología interfaz y catalisis" - Claudi Mena
Dpto. Ingeniería Química, Universidad Barcelona.
Sala Ibercaja-Zentrum, 19h.

Día 28: "La Química y las fármacos: una historia interminable" - Pilar Goya
Directora del IQM, CSIC.
Sala Ibercaja-Zentrum, 19h 30m.

ABRIL

Día 4: "Química: una ciencia para un mundo sostenible" - Luis Oro
Director del IUCH, Universidad Zaragoza.
Sala Ibercaja-Zentrum, 19h 30m.

Día 26: "El congreso de Karlsruhe: 150 años después (1868-2010)" - Pascual Román
Dpto. Química Inorgánica, Universidad País Vasco.
Facultad de Ciencias - Campus San Francisco, Sala de Grados, 12h.

MAYO

Día 17: "La Química y las claves de la Vida" - Carlos López Otín
Dpto. Bioquímica, Universidad Oviedo.
Sala CAI - Independencia, 19h 30m.

Día 24: "Moléculas que contribuyen a nuestra calidad de vida" - Mariano Laguna
Delegado del CSIC en Aragón.
Sala CAI - Independencia, 19h 30m.

SEPTIEMBRE

Día 27: "Sociedad e industria química: 250 años de historia en común" - Juan José Ortega
MBA por el IESIC.
Sala CAI - Independencia, 19h 30m.

OCTUBRE

Día 20: "Química y música: lo extraño pareja" - Santiago Álvarez
Dpto. Química Inorgánica, Universidad Barcelona.
Facultad de Ciencias - Campus San Francisco, Sala de Grados, 12h.

NOVIEMBRE

Día 21: Clausura.
"Conversaciones en la Aljafaría" - José Elguero
IQM, CSIC.
Palacio de la Aljafaría, Salón Goya, 19h 30m.

2011 AÑO INTERNACIONAL DE LA QUÍMICA CICLO DE CONFERENCIAS

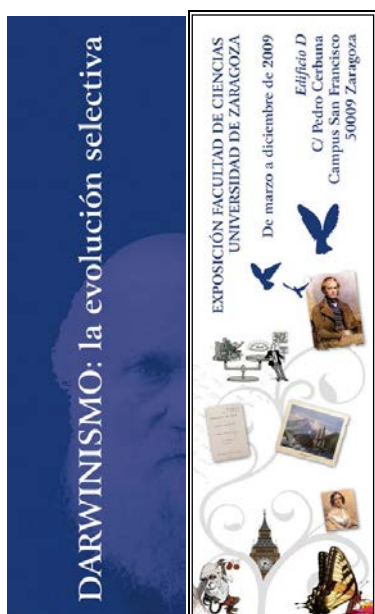
Logos de patrocinadores: FEQPA, CSIC, Universidad Zaragoza, Zaragoza, GOBIERNO DE ARAGÓN.



4.8 EXPOSICIONES: INSTRUMENTA y DARWINISMO: la evolución selectiva

Desde su inauguración, las exposiciones INSTRUMENTA y DARWINISMO: la evolución selectiva, ubicadas en los vestíbulos de los Edificios A y D de la Facultad de Ciencias, han recibido la visita de más de 10000 visitantes procedentes de nuestra comunidad autónoma y del resto del territorio nacional.

<http://ciencias.unizar.es/web/instrumentaCorto.do>



4.9 IMAGINARY

La exposición RSME-Imaginary, con el patrocinio de la Fundación CAI-ASC, organizó la exposición de imágenes RSME-Imaginary desarrollada desde el 15 de septiembre al 11 de octubre.

Esta exposición invitaba a sus visitantes a realizar un paseo visual e interactivo por el mundo de las formas y de las superficies, mostrando la relación de las matemáticas con el arte, así como a disfrutar con sus bellas imágenes y aprender y divertirse con programas interactivos como el Surfer, que permite crear bellas superficies.

La exposición estuvo acompañada del desarrollo de talleres y de varias charlas.

También, junto con las imágenes se expuso una colección de esculturas, procedentes de los fondos de la Facultad de Ciencias, que habían sido utilizadas por el profesor Garcia de Galdeano en la enseñanza de las Matemáticas y, posteriormente, donadas a la Facultad.

Desde el 11 de noviembre, esta colección puede ser contemplada en las instalaciones del edificio A de la Facultad de Ciencias.

<http://iuma.unizar.es/imaginary/>



4.10 EXPOSICIÓN “CAMBIEMOS NOSOTROS PARA NO CAMBIAR EL CLIMA”

Desde mayo hasta julio de 2011 se ha podido visitar en el Hall del Edificio D (Químicas) de la Facultad de Ciencias la exposición itinerante “***Cambiamos nosotros para no cambiar el clima***”, del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. Esta acción se enmarca en el convenio firmado el 8 de febrero de 2010 entre las Consejerías de Medioambiente y de Industria, Comercio y Turismo, del Gobierno de Aragón, por una parte, y la Universidad de Zaragoza, por otra, cuyo objetivo general es el desarrollo de actividades en la Facultad de Ciencias sobre mejora ambiental, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y aquellas otras relacionadas con la promoción y divulgación científica de temas relacionados con el Medio Ambiente.

Esta exposición recoge en ocho módulos las causas, consecuencias y posibles acciones de cara a frenar el cambio climático. El principal objetivo de la exposición es sensibilizar a los ciudadanos sobre la importancia del tema y sobre el papel que todos podemos desempeñar en la búsqueda de soluciones y su puesta en práctica desde diversos ámbitos, en particular desde las acciones de nuestra vida cotidiana.

Esta muestra ayuda a comprender el fenómeno del cambio climático, sus causas y efectos sobre las sociedades humanas, para tomar conciencia de nuestra responsabilidad individual y colectiva como generadores de gases de efecto invernadero en distintas actividades y, sobre todo, para poder afrontar las soluciones, motivando y animando al cambio de actitudes y a la adopción de hábitos y comportamientos positivos. Por ello se incide, especialmente, en la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas en el ámbito del ahorro y la eficiencia energética. Así, los módulos 1 a 4 plantean al visitante las causas, el fenómeno y los efectos actuales y futuros del cambio climático. Los módulos 5 a 8 muestran las soluciones y alternativas en diferentes campos para luchar contra el cambio climático. La exposición se complementa con otros elementos relacionados con los temas tratados en los módulos: maquetas, objetos evocadores, pequeños elementos interactivos, calculadoras manuales de emisiones de gases de efecto invernadero, etc...

Esta acción está contemplada en la operación 49 del fondo FEDER 2007-2013 para Aragón, Mitigación y Adaptación al Cambio Climático. Construyendo Europa desde Aragón.



22

4.11 REVISTA *con*CIENCIAS

En el año 2011, la Facultad de Ciencias ha editado dos números de la revista *con*CIENCIAS. El nº 7 (mayo), titulado “*Ciencia, pensamiento y ... MUCHA QUÍMICA*” destaca la celebración, en 2011, del Año Internacional de la Química. El nº 8 (noviembre) se titula: “*Arte y Ciencia: la estética del conocimiento*”.

<https://ciencias.unizar.es/web/conCIENCIASnumero7.do>

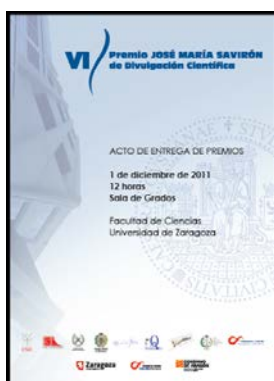
<https://ciencias.unizar.es/web/conCIENCIASnumero8.do>



4.12 PREMIO JOSÉ MARÍA SAVIRÓN

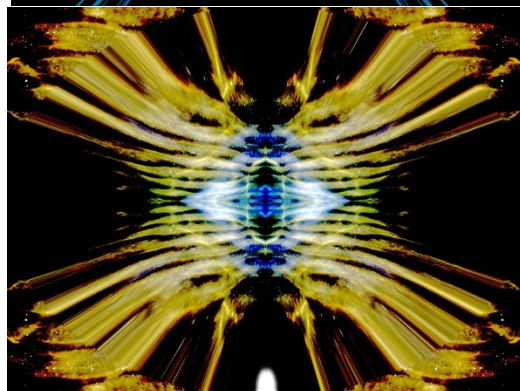
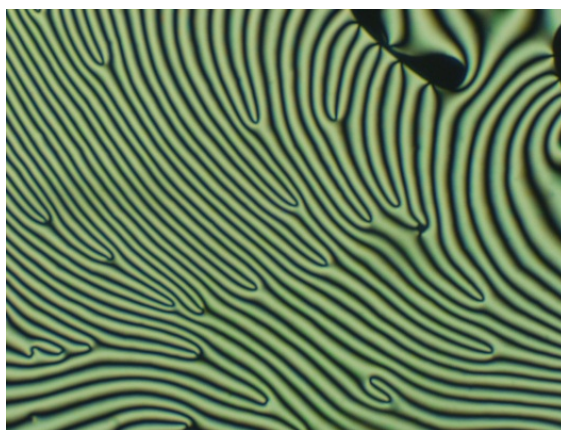
El Premio José María Savirón de Divulgación Científica, en su sexta edición, fue concedido en su modalidad nacional ex aequo a Jorge Mira, Profesor de Física Aplicada de la Universidad de Santiago de Compostela y a Ana Montserrat, Directora de tres14, programa de TVE. En la modalidad autonómica el premio fue concedido a Fernando Corbalán, profesor de Matemáticas. La entrega de premios tuvo lugar el pasado 1 de diciembre en la Facultad de Ciencias.

<http://ciencias.unizar.es/web/premioSaviron.do>



4.13 PREMIO DE FOTOGRAFÍA SAN ALBERTO MAGNO

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza y la Cátedra de Divulgación Científica José M^a Savirón convocaron el **XIV Concurso de Fotografía “San Alberto Magno”**. El tema del certamen versa sobre imágenes relacionadas con la actividad científica, así como de la visión artística de la ciencia. El fallo del Jurado fue el siguiente: Primer Premio: Francisco de Borja Pérez (Tensión superficial). Segundo Premio: Grupo de Cristales Líquidos de la UZ (Laberinto). Tercer Premio: Ana Serrano (Serie Gamma).



4.14 EDICIÓN DEL CATÁLOGO DE LA COLECCIÓN INSTRUMENTA

El pasado 1 de diciembre, y con motivo de la entrega del Premio Savirón de Divulgación Científica, se hizo la presentación del catálogo: *“INSTRUMENTA. Colección permanente de instrumentos históricos de la Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza”*.

Este catálogo ha sido editado por la Facultad de Ciencias y recoge las características técnicas de cerca de 100 piezas de la colección INSTRUMENTA.



5 RELACIONES CON EMPRESAS E INCORPORACIÓN LABORAL

La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos debe ser muy flexible y de amplias miras: resulta imprescindible formar a los estudiantes para adaptarse al proceso de aprendizaje continuo que requiere un mercado laboral que renueva técnicas y conocimientos de forma vertiginosa. En particular, la aproximación de los alumnos a la realidad empresarial y profesional resulta especialmente complicada en aquellas tareas que involucran Investigación e Innovación que son, precisamente, aquellas en las que el sistema universitario puede aportar titulados con un valor añadido. Por ello, los programas formativos de las carreras científico-tecnológicas, que proporcionan el personal adecuado para este tipo de tareas, deben incluir actividades que la posibiliten. En esta línea resulta imprescindible tanto la difusión de las salidas profesionales de las carreras científicas por parte de profesionales externos al ámbito universitario, como la organización de cursos de formación en aquellas competencias profesionales que no cubran adecuadamente los planes de estudio en vigor. Mantener un estrecho contacto entre el entorno empresarial y profesional y el ámbito universitario resulta fundamental para garantizar la empleabilidad de nuestros titulados.

En este contexto, la Universidad de Zaragoza a través de la Facultad de Ciencias, como máximo exponente científico de la Comunidad Autónoma de Aragón, impulsó la creación del “CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL GOBIERNO DE ARAGÓN Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA REALIZAR UN PROGRAMA DE FORMACIÓN Y ACERCAMIENTO DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS A LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN ARAGÓN”. Este convenio estuvo vigente entre 2006 y 2010 y ha sido sustituido en 2011 por una subvención del Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón. Ello ha permitido impulsar y dar cobertura a numerosas acciones orientadas a la mejora de la formación de los titulados de la Facultad de Ciencias. Este tipo de acciones ha posibilitado un fructífero acercamiento entre los entornos empresarial y universitario.

Las actividades desarrolladas durante el año 2011 se pueden agrupar en los siguientes ámbitos de actuación:

5.1 DESARROLLO DE SEMINARIOS, CONFERENCIAS Y DEBATES: *Sexto Ciclo de Salidas Profesionales de Ciencias.*

Las actividades desarrolladas durante 2011, que se enmarcan bajo este epígrafe, son continuación de las realizadas los anteriores cursos académicos y que desde el curso 2005-06 se han agrupado en el llamado “Ciclo de salidas profesionales de Ciencias”. Se pueden consultar los detalles de los ciclos en:

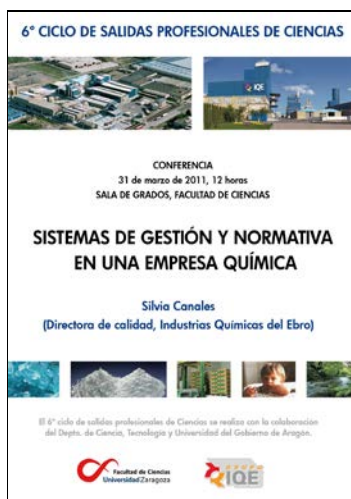
<https://ciencias.unizar.es/web/ciclossalidasprofesionales.do>.

Invitar a profesionales especialistas en temas específicos (producción, calidad, impacto ambiental, investigación y desarrollo....) constituye una de las formas más seguras y rápidas de transmitir conocimientos altamente especializados sobre cuestiones normalmente ajenas, o a veces paralelas, al mundo académico. No solo los alumnos se benefician de este contacto, sino que también los profesores encuentran un foro en el que surgen de forma natural las exigencias que la sociedad en general, y la empresa en particular, demanda habitualmente de nuestros titulados.

En 2011 se han organizado las siguientes conferencias:

"Sistemas de gestión y normativa en una empresa química"

Silvia Canales, Directora de Calidad de Industrias Químicas del Ebro, 14 de abril de 2011.



"Medio Ambiente y Empleo. Nuevas necesidades profesionales"

María Pilar Gómez, Directora de la Asesoría Medioambiental de CEPYME Aragón, 5 de mayo de 2011.



"Lentes de contacto y ojo seco"

Fernando Hidalgo Santa Cruz, Director del Centro Boston de Optometría,
12 de mayo de 2011.



5.2 VISITA A EXPOQUIMIA

Otra actividad particularmente interesante, y que ha contado con el apoyo del Gobierno de Aragón, es la Visita a EXPOQUIMIA 2011, realizada dentro del 6º ciclo de salidas profesionales de Ciencias.

EXPOQUIMIA 2011 es el salón internacional de la Química, un encuentro clave en el que científicos, empresarios y técnicos especialistas pueden encontrar soluciones, productos e innovación relacionados con todas las disciplinas y sectores de la química. Se trata del mayor encuentro de la química aplicada en el área del Mediterráneo y se ha celebrado este año en Barcelona, del 14 al 18 de noviembre.

La Facultad de Ciencias, con el apoyo de la subvención solicitada al Gobierno de Aragón, ha posibilitado el desplazamiento de los estudiantes de últimos cursos de la licenciatura en Química a este evento el día 17 de noviembre de 2011. Se puede consultar la información correspondiente en la web de la Facultad de Ciencias:

<https://ciencias.unizar.es/web/expoquimia11.do>.



5.3 PRESENTACIÓN DE EMPRESAS Y PROGRAMAS

Durante 2011 algunas empresas se han acercado a la Facultad de Ciencias para presentar sus actividades y ofertas de empleo/prácticas tanto a estudiantes como a profesores del centro. Se han organizado cursos en colaboración con los colegios profesionales, se ha informado de los programas de prácticas en empresa nacionales e internacionales, etc.

- i. Presentación del programa de prácticas en empresas de UNIVERSA (17 de marzo de 2011).
- ii. Colaboración con los colegios profesionales de Geólogos, Físicos y Químicos para la organización de cursos en los que pueden participar los estudiantes de nuestras titulaciones con reconocimiento de créditos de libre elección.
- iii. Presentación de los cursos de formación del Centro Boston de Optometría, 12 de mayo de 2011.
- iv. IAESTE presenta su programa de prácticas en empresas internacionales en la Facultad de Ciencias, 24 de octubre de 2011.
- v. PRESENTACIONES DE EMPRESAS:
 1. AFFLELOU ÓPTICO, 19 de mayo de 2011.
 2. PROCTER & GAMBLE, 28 de noviembre de 2011.

5.4 CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN, CURSOS DE ORIENTACIÓN LABORAL Y OTRAS ACTIVIDADES ENCAMINADAS A COMPLETAR LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

La Facultad de Ciencias es, entre los diversos Centros de la Universidad de Zaragoza, uno de los más destacados en cuanto a actividad investigadora, actividad que se proyecta a su vez en la docencia, haciéndose especial hincapié en actividades de formación relacionadas con la investigación. En esta línea destacan, por ejemplo, el Posgrado de *Iniciación a la Investigación* ofertado en exclusiva por dicho centro dentro de la Universidad de Zaragoza y la implantación de varios másteres de iniciación a la investigación en los distintos ámbitos científicos. Sin embargo, resulta imprescindible complementar esta formación en investigación con otras habilidades y competencias demandadas en la empresa y que no se contemplan de forma específica en las titulaciones oficiales que se imparten en la actualidad. Estas competencias transversales se consideran imprescindibles en el entorno profesional – empresarial y poco desarrolladas en los titulados en carreras científicas, en general, como se desprende de las conclusiones de las mesas-debate sobre salidas profesionales por titulaciones, que se desarrollaron a lo largo de 2008 y 2010 en la Facultad de Ciencias. Solo permitiendo un desarrollo de esas competencias se podrá garantizar una adecuada incorporación de los titulados formados en la Universidad en el entorno industrial.

En esta línea, durante 2011, ha continuado la impartición de cursos de formación en competencias de carácter transversal que se había iniciado en cursos anteriores. Estos cursos permiten el reconocimiento de créditos de libre elección. Todos los cursos impartidos han contado con una elevada participación de estudiantes. Se incluyen a continuación los cursos impartidos en 2011, así como los cursos programados cuya impartición comenzará dentro de este mismo año. A continuación se incluyen los talleres de empleo llevados a cabo en la Facultad con la colaboración de UNIVERSA para facilitar la entrada en el mercado laboral, enseñando a los estudiantes a preparar un CV adecuado para el sector profesional, a realizar entrevistas y tests psicotécnicos.

5.4.1 CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

Liderazgo y dirección de personas

Javier Aceña (Jefe de Personal de la Delegación de Defensa en Aragón y Profesor Asociado en la Facultad de Educación).

Duración del curso: 30 horas

Marzo-Abril de 2011

Este curso tiene como objetivo que los participantes adquieran, a través del desarrollo y la potenciación de determinadas habilidades y destrezas, los conocimientos y procedimientos necesarios para un correcto ejercicio en la dirección de personas en el marco de un contexto de organización y empresarial. Esta competencia es cada vez más demandada en la empresa y en el curso su adquisición se articula a través de varios módulos tratando cuestiones como el liderazgo, las habilidades negociadoras, inteligencia emocional, gestión eficaz de recursos y tiempo, comunicación interpersonal y en público, gestión del estrés, etc.

6º CICLO DE SALIDAS PROFESIONALES DE CIENCIAS

CURSO DE FORMACIÓN
Liderazgo y dirección de personas



Javier Aceña
Jefe de Personal de la Delegación de
Defensa en Aragón y profesor
en la Facultad de Educación

Aula 2, Edificio A

16-19 h

1, 3, 8, 10, 15, 17, 22, 24, 29 y 31 de marzo de 2011

PLAZAS LIMITADAS

PROGRAMA:

- Liderazgo y Habilidades directivas
- La organización del trabajo y la gestión del tiempo
- Habilidades negociadoras
- La inteligencia emocional
- Cómo superar el miedo a hablar en público
- Técnicas de gestión del estrés
- La delegación como herramienta eficaz de mejora personal y organizacional
- Organización y dirección eficaz de las reuniones de trabajo

Se reconocerán tres créditos de libre elección por participar en la actividad a los estudiantes de licenciaturas y diplomaturas de la Facultad de Ciencias.

Más información en:
<http://ciencias.unizar.es/web/salidasprofesionalesLargo.do>

El 6º ciclo de salidas profesionales de Ciencias se realiza con la colaboración del Depto. de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón.



Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

Introducción a los sistemas integrados de gestión de calidad, medioambiente y prevención de riesgos laborales

Jesús Cubero, QAC Asesoría de Calidad

Duración del curso: 20 horas

Febrero-Abril 2011

Un sistema de gestión de la calidad es el conjunto de normas interrelacionadas de una empresa u organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes. Existen unos estándares de gestión de la calidad normalizados, es decir, definidos por un organismo normalizador, como ISO, DIN o EN, que permiten que una empresa con un sistema de gestión de la calidad pueda validar su efectividad mediante auditoría de una organización o ente externo. Una de las normas más conocidas y utilizadas a nivel internacional para gestionar la calidad, es la norma ISO 9001 (última revisión ISO 9001:2008). También existen normas específicas para determinados sectores o actividades, por ejemplo la norma ISO/IEC 17025:2005 que aplica para el diseño de un sistema de gestión de la calidad en Laboratorios. En ocasiones, dependiendo del tipo de empresa y de la complejidad de su sistema de gestión, se utiliza un sistema integrado para la gestión de la calidad, el medio ambiente (según norma ISO 14001) y la seguridad, (según norma OHSAS 18000). Este curso introduce los más importantes de estos sistemas con un especial enfoque hacia su implementación en casos prácticos.



CURSO DE FORMACIÓN
Introducción a los Sistemas Integrados
de gestión de calidad, medioambiente y
prevención de riesgos laborales
QAC Asesoría de Calidad

Aula 2, Edificio A
23 Febrero 2011
2, 9, 16, 23, 30 Marzo 2011
6 de Abril de 2011

PLAZAS LIMITADAS

OBJETIVOS del curso:
Dar una visión general de la gestión integrada de Calidad, Medioambiente y Prevención de Riesgos Laborales, abordando los requisitos exigidos por las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, así como su aplicación en el ámbito empresarial. Igualmente se abordará la integración con otros referentes específicos utilizados en el mundo empresarial (IFS, BRC, ISO/IEC 17025, ISO 22000, etc.).

Se reconocerán dos créditos de libre elección por participar en la actividad a los estudiantes de licenciaturas y diplomaturas de la Facultad de Ciencias.

Más información en:
<http://ciencias.unizar.es/web/salidasprofesionales/arq.do>

6º CICLO DE SALIDAS PROFESIONALES DE CIENCIAS

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

IoT: Competencias en la cadena de valor de la innovación en el internet del futuro

Profesorado: Máster Base de Datos e Internet con la colaboración de Infozara.

Duración del curso: 20 horas

Octubre de 2011

OBJETIVO del curso: Proporcionar conocimientos de carácter general que capaciten al participante a iniciar una carrera laboral en alguno de los roles necesarios para la innovación tecnológica bajo una perspectiva integral.

Documentación y auditoría de los sistemas de gestión. Calidad, Medioambiente y Seguridad y Salud en el trabajo.

Jesús Cubero, QAC Asesoría de Calidad

Duración del curso: 20 horas

Diciembre de 2011

Este curso se plantea como continuación y aplicación del curso básico de introducción a los sistemas de gestión en la empresa que se lleva a cabo de forma regular en el ciclo de salidas profesionales de Ciencias. Su objetivo es enseñar a los asistentes la forma de documentar los sistemas de gestión y de auditarlos. Tiene un carácter eminentemente práctico y aplicado a situaciones realistas.



5.4.2 FORMACIÓN PARA EL EMPLEO

Vías de búsqueda de empleo, carta de presentación y currículum.

Emilia Muñoz, UNIVERSA. 11 de abril de 2011, 16-19 horas.



El proceso de selección, entrevista, dinámica y psicotécnicos.

Elisa Gómez, UNIVERSA. 12 de abril de 2011, 16-19 horas.

6º CICLO DE SALIDAS PROFESIONALES DE CIENCIAS

TALLER DE EMPLEO:
**El proceso de selección; entrevista,
dinámica y psicotécnicos**
ELISA GÓMEZ, UNIVERSA



12 de abril de 2011
16-19 horas
AULA 2
(Edificio A)

Si quieres reservar plaza

1) envía un mensaje a unionien@unizar.es indicando "Taller TBE2 Ciencias" en el asunto y en el texto del mensaje: tu nombre, DNI, teléfono y la carrera que estudias
2) o llama al 976/762099.

Te enviaremos un email para confirmar plaza.

El 6º ciclo de salidas profesionales de Ciencias se realiza con la colaboración del Depto. de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón.




5.5 DIFUSIÓN DE OFERTAS DE EMPLEO

Durante 2011 ha continuado la difusión de ofertas de empleo y prácticas en empresas con perfiles adaptados a los alumnos de últimos cursos y titulados de la Facultad de Ciencias. A continuación se muestra la evolución de las ofertas de trabajo (y prácticas) difundidas en esta web:

2006	95 ofertas.
2007	135 ofertas.
2008	158 ofertas.
2009	88 ofertas.
2010	127 ofertas.
2011	210 ofertas

El claro incremento que ha experimentado el número de ofertas indica, más que un cambio en el mercado laboral, un mayor conocimiento de la página web por parte de los empleadores y la apertura de nuevos cauces para la recepción de ofertas, siempre pensando en facilitar el acceso a información interesante a nuestros alumnos y titulados.

Asimismo, el número de visitas a la web de ofertas de empleo en septiembre de 2011 ha sido de 5042 visitas/mes, en junio de 2011 de 3307 visitas/mes y en febrero de 2011 de 2399. Se puede observar, también, un fuerte incremento en el número de visitas si lo comparamos con las correspondientes a periodos similares de cursos anteriores. Por ejemplo, entre septiembre de 2009 y septiembre de 2010 osciló entre 1721 visitas/mes en septiembre de 2009, 1159 visitas/mes en noviembre de 2009, 1329 visitas/mes en febrero de 2010, 1759 visitas/mes en mayo de 2010 y 1623 visitas/mes en septiembre de 2010.

5.6 PRÁCTICAS EN EMPRESAS

En la tabla que se incluye a continuación se muestra, distribuido por titulaciones, el número de contratos de prácticas en empresas gestionadas por UNIVERSA, que muestra su estabilidad durante los tres últimos cursos académicos.

	Curso 2008-2009	Curso 2009-2010	Curso 2010-2011
Bioquímica	22	29	13
Estadística	0	2	4
Física	1	5	6
Geología	16	14	17
Matemáticas	8	3	7
Óptica	21	22	13
Química	73	67	72
TOTAL	141	142	132

6º CICLO DE SALIDAS PROFESIONALES DE CIENCIAS

PRESENTACIÓN:

**PROGRAMA DE PRÁCTICAS EN
EMPRESAS DE UNIVERSA**



Nieves Gregorio

17 de marzo de 2011

12 horas

AULA MAGNA



UNIVERSA

Programa práctico...
TU FUTURO



UNIVERSA presentará su programa de prácticas en empresas nacionales e internacionales.

<https://ciencias.unizar.es/web/salidasprofesionalesLargo.do>
<http://www.unizar.es/universa/>

El 6º ciclo de salidas profesionales de Ciencias se realiza con la colaboración del Depto. de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón.



6 ACTIVIDADES ORIENTADAS A LOS ESTUDIANTES

6.1 CURSOS CERO

Desarrollados en septiembre de 2011

Matemáticas:	68 alumnos.
Física:	76 alumnos.
Química:	41 alumnos.
Geología	7 alumnos.
Herramientas Informáticas	7 alumnos.

Organización y horarios de los cursos:

CURSOS CERO DE FÍSICA, MATEMÁTICAS Y QUÍMICA:
Días: 1 (J), 2 (V), 5 (L), 6 (M), 7 (D), 8 (J), 9 (V), 12 (L), 13 (M), 14 (X), y 15 (J).

- Curso Cero de Química: Horario: 8:30-10:15.
Lugar: Facultad de Ciencias, Aula 2, Edificio A, Nº de Plazas: 75.
- Curso Cero de Matemáticas: Horario: 10:25-12:10.
Lugar: Facultad de Ciencias, Aula 2, Edificio A, Nº de Plazas: 75.
- Curso Cero de Física: Horario: 12:20-14:05.
Lugar: Facultad de Ciencias, Aula 2, Edificio A, Nº de Plazas: 75.

CURSOS CERO DE GEOLOGÍA Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS:
Días: 1 (J), 2 (V), 5 (L), 6 (M), 7 (D), 8 (J), 12 (L), 13 (M), 14 (X) y 15 (J).

- Curso Cero de Geología: Horario: 15:45-17:40.
Lugar: Facultad de Ciencias, Aula 2, Edificio A, Nº de Plazas: 40.
- Curso Cero de Herramientas Informáticas: Horario: 17:50-19:45.
Lugar: Facultad de Ciencias, Aula de Informática, Edificio A, Nº de Plazas: 20.

La matriculación se realizará por riguroso orden de inscripción.

CURSOS CERO 2011

Facultad de Ciencias

Física
Geología
Herramientas Informáticas
Matemáticas
Química

Para los alumnos de nuevo ingreso en la Facultad.
Cursos voluntarios, desarrollados durante la primera quincena de septiembre, en los que se repasan los conceptos más importantes estudiados en Secundaria.

6.2 JORNADA DE ACOGIDA

Curso 2011/12: asistencia de 400 estudiantes.

Jornada de Acogida 2011

Facultad de Ciencias,
Universidad de Zaragoza.

Esta iniciativa quiere facilitar el encuentro de los estudiantes de primer curso con sus compañeros y con los profesores de su titulación. Al mismo tiempo ofrece información general acerca de la Facultad y de los estudios que se cursan en ella.

La Jornada es fundamental para una buena adaptación a la nueva etapa académica que comienzan nuestros estudiantes y está dirigida a los alumnos que vayan a iniciar cualquiera de los grados que se imparten en este centro en el curso 2011/12.

Está incluida en la matrícula y se desarrollará en las instalaciones de la Facultad de Ciencias.

Para más información:
Secretaría de la Facultad de Ciencias,
Página web de la Facultad <http://ciencias.unizar.es>
Pedro Cebuna, 12
Campus San Francisco
50009 Zaragoza
976 76 12 94

JORNADA DE ACOGIDA

2011-2012



19 de septiembre de 2011

Para los estudiantes de nuevo ingreso en Grados de la Facultad

6.3 CURSOS DE USO DE RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

Durante el curso 2010/11 se han impartido:

- Curso básico de utilización de recursos bibliográficos (dirigido a estudiantes de primer ciclo, 2 horas de duración, 20 alumnos).
- Curso “Herramientas bibliográficas para la investigación en Ciencias” (dirigido a estudiantes de 2º y 3º ciclo, 15 horas de duración, válido por 1,5 créditos de libre elección para los estudiantes de la Facultad, 18 alumnos). Se contempla la impartición de un segundo turno en el 2º cuatrimestre.

6.4 REUNIONES INFORMATIVAS

- Durante el curso 2010/11 se han desarrollado diversas reuniones informativas acerca del desarrollo de los diferentes grados. Estas reuniones han sido promovidas, en la mayoría de los casos, por los coordinadores de las diferentes titulaciones.
- Desde el curso 2006-2007, organizado por el Vicedecanato de Estudiantes de la Facultad de Ciencias, se han realizado anualmente sesiones de orientación curricular dirigidas a los alumnos de tercer curso de la licenciatura en Física. El pasado curso 2010-2011, dadas las especiales circunstancias de extinción del plan de estudios, los alumnos de 2º curso fueron también invitados. En esta sesión informativa se trataron los siguientes puntos: oferta de asignaturas optativas de los distintos departamentos, información sobre oferta de TADs, información sobre los programas de movilidad nacional e internacional y sobre los programas de prácticas en empresa.



7 PROYECTO TUTOR

Durante el curso 2010-11 participaron como tutores 145 profesores de la Facultad. En las Titulaciones de Física y Óptica: 31 tutores, en la de Geología: 28, en las de Matemáticas y Estadística: 34, en las de Química y Bioquímica: 44 y en la de Biotecnología 8.

En este curso participan 533 estudiantes, con la siguiente distribución por titulaciones, Física: 90, Óptica y Optometría: 44, Geología: 94, Matemáticas: 64, Estadística: 7, Química: 196, Bioquímica: 31, Biotecnología: 27.

Para el desarrollo del Plan se cuenta con un coordinador de centro y seis coordinadores de Titulación. Cada coordinador de Titulación convocó una o dos reuniones de tutores durante el curso.

Desde el Plan Tutor de la Facultad de Ciencias se organizó la siguiente charla:

- Charla: “Programas de movilidad nacional e internacional para estudiantes de la Facultad de Ciencias”.



actividad
internacional

**PROGRAMAS de MOVILIDAD
NACIONAL e INTERNACIONAL
para ESTUDIANTES de la
FACULTAD de CIENCIAS**

Día: 19 de Enero (miércoles). Hora 13:00.
Lugar: Aula Magna (edificio A)

Organizado por:
Adjuntía de Relaciones Internacionales
Vicedecanato de Estudiantes
(Facultad de Ciencias)



8 RELACIONES INTERNACIONALES PROGRAMAS DE INTERCAMBIO

8.1 INFORME DE PROGRAMAS DE INTERCAMBIO EUROPEOS Y NACIONALES

8.1.1 PROGRAMA DE APRENDIZAJE PERMANENTE SUBPROGRAMA ERASMUS

Durante el año 2011 se ha alcanzado un total de 135 acuerdos de intercambio L.L.P.: ERASMUS con 103 universidades de 20 países europeos, coordinados por 61 profesores de la Facultad.

Los alumnos de la Facultad desplazados a centros con acuerdo han sido 86, en tanto que hemos recibido 39 estudiantes de 9 países europeos.

PAÍS	ESTUDIANTES EUROPEOS	ESTUDIANTES ESPAÑOLES	UNIVERSIDADES CON ACUERDO
ALEMANIA	6	11	20
AUSTRIA		1	1
BÉLGICA		5	2
ESLOVAQUIA			1
FINLANDIA		1	1
FRANCIA	9	15	17
GRECIA	1		3
HUNGRÍA			1
ITALIA	14	18	22
LITUANIA	1		1
NORUEGA	1	1	1
PAÍSES BAJOS		2	4
POLONIA	3	2	4
PORTUGAL			5
REINO UNIDO	3	26	11
REPUBLICA CHECA		4	1
RUMANIA	1		3
SUECIA			2
SUIZA			1
TURQUÍA			1
ESTUDIANTES 1er. CICLO	5	3	
ESTUDIANTES 2º. CICLO	31	80	
ESTUDIANTES GRADO		2	
ESTUDIANTES MASTER	3	1	
ESTUDIANTES 3º. CICLO			
TOTAL	39	86	103

**Departamentos de la Facultad de Ciencias con acuerdos
Programa ERASMUS**

DEPARTAMENTO	Nº PROFESORES	Nº DE ACUERDOS
Bioquímica y Biología Molecular y Celular	3	10
Ciencias de la Tierra	9	20
Física Aplicada	3	4
Física de la Materia Condensada	7	13
Física Teórica	2	7
Informática e Ingeniería de Sistemas	1	1
Matemática Aplicada	3	4
Matemáticas	7	11
Métodos Estadísticos	3	5
Química Analítica	1	1
Química Física	5	7
Química Inorgánica	8	36
Química Orgánica	9	17
TOTAL	61	135

8.1.2 PROGRAMA SICUE/SÉNECA

Durante el año 2011 se mantienen vigentes 148 convenios con 31 universidades españolas.

Los alumnos de la Facultad de Ciencias desplazados a centros con acuerdo han sido 7.

UNIVERSIDAD DE DESTINO	LICENCIATURA	Nº.
Universidad de Granada	Química	2
Universidad de Granada	Geología	1
Universidad de Granada	Matemáticas	1
Universidad de La Laguna	Matemáticas	1
Universidad de Salamanca	Bioquímica	1
Universidad de Sevilla	Química	1
TOTAL		7

Los alumnos que se han desplazado a la Facultad de Ciencias de otras Universidades Españolas durante el año 2011 han sido 13.

UNIVERSIDAD DE ORIGEN	LICENCIATURA	Nº.
Universidad de Granada	Química	1
Universidad de Sevilla	Química	1
Universidad de Murcia	Física	3
Universidad de Salamanca	Física	3
Universidad de Salamanca	Geología	1
Universidad de Valladolid	Matemáticas	1
Universidad del País Vasco	Matemáticas	2
Universidad de Valencia	Matemáticas	1
TOTAL		13

Acuerdos del Programa Sicue /Seneca suscritos por la Facultad de Ciencias.

LICENCIATURA EN QUÍMICA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Barcelona	2	9
Universidad Complutense de Madrid	2	9
Universidad de Alcalá de Henares	1	9
Universidad de Alicante	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Burgos	2	9
Universidad de Cádiz	2	9
Universidad de Extremadura	1	9
Universidad de Girona	2	9
Universidad de Granada	2	9
Universidad de La Laguna	2	9
Universidad de La Rioja	3	9
Universidad de Las Islas Baleares	2	9
Universidad de Málaga	2	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de Oviedo	2	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad de S. de Compostela (Lugo)	2	9
Universidad de Sevilla	2	9
Universidad de Valencia	2	9
Universidad de Vigo	2	9
Universidad del País Vasco	3	9
Universidad Jaime I (Castellón)	2	9
Universidad Rovira i Virgili	2	9

LICENCIATURA EN GEOLOGÍA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Complutense de Madrid	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Granada	2	9
Universidad de Oviedo	2	9
Universidad de País Vasco	2	9
Universidad de Salamanca	2	9

LICENCIATURA EN FÍSICA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Madrid	2	9
Universidad Complutense de Madrid	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Cantabria	1	9
Universidad de Extremadura	1	9
Universidad de Granada	2	9
Universidad de La Laguna	2	9
Universidad de Las Islas Baleares	1	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de Oviedo	1	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad de Santiago de Compostela	2	9
Universidad de Sevilla	4	9
Universidad de Valencia	2	9
Universidad de Valladolid	2	9
Universidad de Vigo (Campus Orense)	2	9
Universidad del País Vasco	2	9

LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Madrid	1	9
Universidad Complutense de Madrid	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Extremadura	2	9
Universidad de Granada	2	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de Oviedo	2	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad de Sevilla	2	9
Universidad de Valencia	2	9
Universidad del País Vasco	2	9
Universidad Miguel Hernández De Elche	2	9
Universidad Rovira i Virgili	2	9

LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Madrid	2	9
Universidad Complutense de Madrid	2	9
Universidad de Alicante	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Cádiz	2	9
Universidad de Cantabria	2	9
Universidad de Extremadura	1	9
Universidad de Granada	2	9
Universidad de La Laguna	2	9
Universidad de La Rioja	2	9
Universidad de Las Islas Baleares	1	9
Universidad de Málaga	2	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de Oviedo	1	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad de Santiago de Compostela	2	9
Universidad de Sevilla	2	9
Universidad de Valencia	2	9
Universidad de Valladolid	2	9
Universidad del País Vasco	2	9
Universidad Politécnica de Cataluña	2	9

DIPLOMATURA EN ESTADÍSTICA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Carlos III (Madrid)	2	9
Universidad Complutense de Madrid	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Extremadura	2	9
Universidad de Granada	2	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad de Sevilla	2	9
Universidad de Valladolid	2	9
Universidad Miguel Hernández de Elche	2	9
Universidad Politécnica de Cataluña	2	9

DIPLOMATURA EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Complutense de Madrid	2	9
Universidad de Alicante	2	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de Santiago de Compostela	2	9
Universidad de Valladolid	2	9
Universidad Politécnica de Cataluña	2	9

GRADO EN QUÍMICA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Madrid	1	9
Universidad de Alcalá de Henares	1	9
Universidad de Alicante	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Huelva	2	9
Universidad de Las Islas Baleares	2	9
Universidad de Málaga	2	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad de S. de Compostela (Lugo)	2	9
Universidad de Valladolid	2	9
Universidad del País Vasco	2	9
Universidad Jaime I (Castellón)	2	9
Universidad Rovira i Virgili	2	9

GRADO EN FÍSICA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Madrid	1	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Las Islas Baleares	1	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad de S. de Compostela	2	9
Universidad de Valladolid	2	9
Universidad del País Vasco	2	9

GRADO EN GEOLOGÍA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Barcelona	2	9
Universidad Autónoma de Barcelona	2	4
Universidad de Alicante	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Huelva	2	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad del País Vasco	2	9

GRADO EN MATEMÁTICAS

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Barcelona	2	9
Universidad Autónoma de Barcelona	2	4
Universidad Autónoma de Madrid	2	9
Universidad de Alicante	2	9
Universidad de Barcelona	2	9
Universidad de Las Islas Baleares	1	9
Universidad de Málaga	2	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de Salamanca	2	9
Universidad de S. de Compostela	2	9
Universidad de Valladolid	2	9
Universidad del País Vasco	2	9

GRADO EN BIOTECNOLOGÍA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad Autónoma de Barcelona	2	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad del País Vasco	2	9
Universidad Miguel Hernández De Elche	2	9
Universidad Rovira i Virgili	2	9

GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

UNIVERSIDAD	PLAZAS	MESES
Universidad de Alicante	2	9
Universidad de Murcia	2	9
Universidad de S. de Compostela	2	9
Universidad de Valladolid	2	9

8.2 PROGRAMA AMERICAMPUS

En el curso 2011/2012 un alumno de la Universidad de Zaragoza de la Licenciatura de Física se encuentra realizando una estancia en la Universidad Autónoma de Yucatán (México).

En el curso 2010/2011 ningún alumno ha participado en este programa

8.3 PROGRAMA BANCAJA

En el curso 2011/2012 ningún alumno participa en este programa.

En el curso 2010/2011 una alumna de la Licenciatura en Física realizó una estancia en la Universidad de Nueva Gales del Sur (Australia).

8.4 DIPLOMA OF HIGHER EDUCATION

En el curso 2011/2012 ocho alumnos de la Licenciatura en Física están participando en el Diploma of Higher Education de la School of Physics and Astronomy de la Universidad de Southampton (Reino Unido).

En el curso 2010/2011 siete alumnos de la Licenciatura en Física han participado en el Diploma of Higher Education de la School of Physics and Astronomy de la Universidad de Southampton (Reino Unido).

8.5 DOBLE TITULACIÓN ZARAGOZA-PAU

En el curso 2011/2012 una alumna de la Licenciatura en Matemáticas y tres alumnos de la Diplomatura de Estadística se encuentran realizando una estancia dentro del LLP Erasmus y obtendrán la Doble Titulación con la Universidad de Pau.

En el curso 2010/2011 tres alumnos de la Licenciatura en Matemáticas y una alumna de la Diplomatura de Estadística realizaron una estancia dentro del LLP Erasmus y obtuvieron la Doble Titulación con la Universidad de Pau. Cuatro estudiantes de la Université de Pau et des Pays de L'Adour realizaron una estancia dentro del mismo programa y obtuvieron la Doble Titulación con la Universidad de Zaragoza.

9 ASOCIACIONES DE ESTUDIANTES

CIENCIAS EN ACCIÓN

Asociación de alumnos que promociona la relación con el sector empresarial a través de la organización de las ferias de empleo, ciclos de conferencias etc.

.



IAESTE

IAESTE ZARAGOZA es un programa de movilidad internacional sin ánimo de lucro, perteneciente a IAESTE ESPAÑA, que gestiona el intercambio de estudiantes universitarios de la Universidad de Zaragoza con estudiantes de otros países en régimen de prácticas académicas remuneradas en empresas o instituciones.

Aunque no tiene una estructura formal en la Facultad de Ciencias, numerosos alumnos han participado en la sesión informativa que IAESTE organizó el pasado 24 de octubre de 2011.



10 CÁTEDRAS EMPRESARIALES

CÁTEDRA BERNAL-CASTEJÓN DE QUÍMICA Y FARMACIA

En el año 2005 se decidió instituir la Cátedra Bernal-Castejón de Química y Farmacia que lleva el nombre del catedrático de Química Julián Bernal y de su esposa Enriqueta Castejón. Los objetivos de la Cátedra, difundir y contribuir al desarrollo de la Ciencia en estas dos ramas, figuran en el convenio firmado.

CÁTEDRA FIBERCOM-ARAGÓN PHOTONICS

Las entidades Aragón Photonics Labs S. L. y Fibercom S. L. tienen entre sus finalidades la potenciación de la investigación y el desarrollo, tanto en su seno como en su entorno, en aspectos relacionados con la óptica, la fotónica y las telecomunicaciones, especialmente cuando estas materias interactúan entre sí, con el fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad. La Cátedra, con sede en la Facultad de Ciencias, se creó en el año 2005.

La cátedra ha financiado parte de los gastos derivados de la edición de la revista conCIENCIAS así como ha participado en el ciclo de Salidas Profesionales organizado por la Facultad.

CÁTEDRA DE RESIDUOS SUDISMIN

El 22 de abril de 2008 se firmó un convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y la empresa Sudismin por el que se creó la Cátedra de Residuos Sudismin, con sede en la Facultad de Ciencias.

El convenio suscrito entre ambas entidades señala que ambas potenciarán la puesta en marcha de nuevas investigaciones, acciones de formación y actos de difusión en el ámbito de los residuos, su gestión, su reutilización, reciclado y valorización para su devolución al ciclo de vida.

Desde la Cátedra se han financiado diversas actividades relacionadas con la gestión de residuos de construcción.

La cátedra contribuye, con su financiación, a la edición de la revista conCIENCIAS.

CÁTEDRA IQE

El 17 de diciembre de 2008, el Rector de la Universidad de Zaragoza, Manuel López, y el Consejero Delegado de Industrias Químicas del Ebro, Jorge Villarroja, firmaron un convenio de colaboración para la creación de la “Cátedra IQE” de la Universidad de Zaragoza.

La actividad de la cátedra se centra en el fomento de la investigación; la difusión, divulgación y proyección social de la Ciencia; la promoción de la aplicación de las tecnologías al bienestar de la sociedad, y cuantas otras actividades sean consideradas de interés mutuo. La cátedra tiene su sede en la Facultad de Ciencias.

Adicionalmente, la cátedra ha financiado parte de los gastos derivados de la edición de la revista conciencias y del catálogo INSTRUMENTA y de otras actividades de divulgación científica, así como ha participado en el ciclo de Salidas Profesionales organizado por la Facultad.

CÁTEDRA JOSÉ MARÍA SAVIRÓN DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

El 14 de mayo de 2009, el Rector de la Universidad de Zaragoza, Manuel López Pérez, la Consejera de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón, Pilar Ventura, y el Alcalde de Zaragoza, Juan Alberto Belloch, firmaron un acuerdo de colaboración para la creación de la Cátedra José María Savirón de Divulgación Científica.

Esta Cátedra, que tiene su sede en la Facultad de Ciencias, nació con el objetivo de acercar el conocimiento científico a la sociedad. Para ello, desarrolla una serie de actividades de carácter divulgativo. Entre ellas cabe destacar la organización de la VI Edición del Premio José María Savirón de Divulgación Científica.

La cátedra ha financiado parte de las actividades desarrolladas con motivo de la celebración del Año Internacional de la Química, la exposición Imaginary, la Jornada de Historia de las Matemáticas, la revista conCIENCIAS, así como el mantenimiento de la exposición INSTRUMENTA y la edición del Catálogo. También ha participado en la recuperación y restauración de los carteles de botánica procedentes del Museo de Biología de la Facultad de Ciencias y que serán expuestos en 2012.

11 INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO
--

Durante el año 2011 se han ejecutado las siguientes acciones relacionadas con las infraestructuras y el equipamiento de la Facultad:

- **Obras Menores y Mantenimiento**
 - Se ha reparado el sistema de aire comprimido de la Facultad.
 - Arreglo de las arquetas de los laboratorios 6 y 7 de Químicas que filtraban directamente a la tierra.
 - Se han reparado las cortinas en las aulas del edificio D.
 - Se han hecho obras de mejora en suelo, paredes, instalación eléctrica, en el despacho de la Delegación de Estudiantes en el edificio A.
 - Se ha reparado el montacargas del edificio D.
 - Se ha reparado la fuente de agua potable del edificio A.
 - Se ha subsanado la filtración de agua de los barracones situados entre los edificios A y B.
- **Instalación de material informático y audiovisual**
 - Se han adquirido 8 ordenadores nuevos para su utilización en docencia.
 - Se han adquirido 4 cañones de video.
 - Se ha realizado el mantenimiento del material de proyección y audiovisuales de todas las aulas de la facultad
- **Varios**
 - Se ha equipado con 40 taburetes los laboratorios del edificio C.

12 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Durante el año 2011 se han realizado las siguientes acciones:

- Se han colocado, en los puntos estratégicos, los carteles de seguridad para la evacuación de los edificios A y D.
- Se han colocado picaportes de emergencia en las puertas de las galerías de servicio de los laboratorios del edificio D.
- Se han adaptado las puertas de salida del edificio D, que dan a la Facultad de Educación y a Matemáticas, como salidas de emergencia.
- Se han trasladado los residuos de acuerdo con el protocolo de traslado de residuos químicos, redactado en 2010.
- Se ha construido una rampa, que salva el bordillo de la acera, en el patio de servicio de la zona sur, para ser utilizada en el traslado de residuos químicos.
- Se han colocado puntos de recogida selectiva de residuos (plástico, orgánicos, vidrio, pilas, CDs),
- Se han colocado kits antiderrame en los laboratorios del edificio D.
- Se ha realizado la retirada de material inadecuado y limpieza de las galerías de servicio del edificio D.
- Se han colocado los carteles descriptivos de los kits antiderrame en los laboratorios del edificio D.
- Se han instalado los dispositivos de iluminación de seguridad en el edificio D.
- Se han renovado las luces de emergencia-señalización en el edificio C.

Los Planes de Autoprotección de los edificios A y D, publicados en marzo de 2010, pueden consultarse en:

<http://uprl.unizar.es/autoproteccion/planes/accesoplanes.html>

13 NUEVAS TECNOLOGÍAS

Durante el año 2011 se han abordado las siguientes acciones relacionadas con las nuevas tecnologías:

- Seguimiento y mejora de la [página web](#), completando e incorporando toda aquella información que se va generando en el contexto de la Facultad (información de los nuevos grados, estudios de posgrado, ofertas de empleo, acceso a la revista conCIENCIAS, elecciones de estudiantes y PDI...). En este sentido cabe destacar la página de inicio en la que se actualizan continuamente las noticias relacionadas con la Facultad y se publican las múltiples y diversas actividades que se desarrollan. Con respecto a las actividades, también se mantiene actualizada una agenda de actividades.



The screenshots illustrate the website's structure and content. The top image shows the main navigation bar with links like 'General', 'Futuros alumnos', 'Alumnos', 'Antiguos alumnos', 'Exchange students', 'PDI', 'PAS', 'Empresas', and 'Educación Secundaria'. Below this is a calendar for May 2011. The middle image shows the 'Revista conCIENCIAS.digital' section, which includes a description of the journal and a list of articles. The bottom image shows a detailed view of the website's content, including news, activities, and contact information.

Durante este año 2011 se han incorporado nuevas páginas entre las que cabe destacar: la página <http://ciencias.unizar.es/web/acuerdosJunta.do> en la que se informa de los distintos acuerdos de la Junta de Facultad, la página <http://ciencias.unizar.es/web/garantiaCalidad.do> con información sobre los coordinadores, comisiones, normativa y procedimientos relacionados con la gestión de la calidad de grados y másteres, la página <http://ciencias.unizar.es/web/analisisInnovacionDocente.do> que contiene informes sobre la procedencia y los conocimientos de los alumnos de nuevo ingreso a los Grados en Biotecnología, Matemáticas y Química y la página <http://ciencias.unizar.es/web/galeriaVideos.do> en la que se pretende ir incorporando vídeos divulgativos con objeto de crear una Colección de Seminarios Científicos en Red.



The screenshot displays the official website of the Faculty of Sciences at the University of Zaragoza. The header features the university's logo and navigation links for 'General', 'Futuros alumnos', 'Alumnos', 'Antiguos alumnos', 'Exchange students', 'PDI', 'PAS', 'Empresas', and 'Educación Secundaria'. The main content area is divided into several sections:

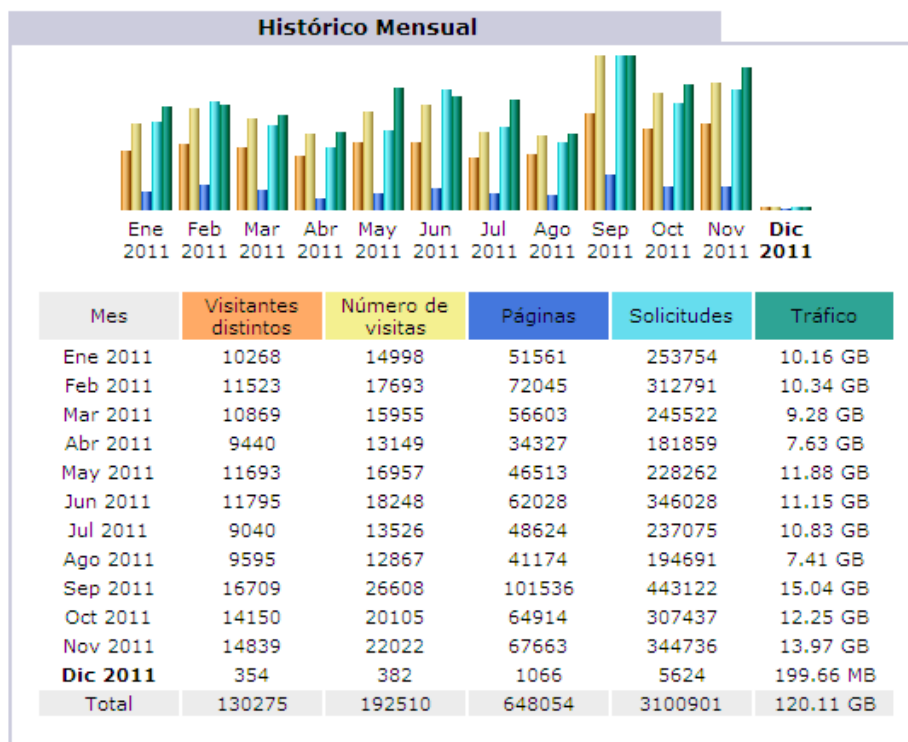
- Seminarios Científicos en Red:** A section promoting the use of ICT as a privileged instrument for facilitating and promoting student learning. It mentions the creation of a collection of Scientific Seminars in Red to facilitate the acquisition of knowledge in various disciplines through specific videos and activities.
- Encuestas de evaluación de Grados:** A section reporting on the evaluation of degrees. It lists reports for the degrees in Biotechnology, Mathematics, and Chemistry.
- Acuerdos de la Junta de la Facultad de Ciencias:** A section detailing the decisions of the Faculty Council for the year 2011. It includes reports on the renewal of the faculty, the nomination of members to the Quality Guarantee Commission, and the approval of the proposal for the modification of the Master's thesis in Biological Molecular and Cellular.

The website also features a sidebar with links to 'Presentación', 'Imágenes de la Facultad', 'Acuerdos de Junta de Facultad', '¿Dónde estamos?', 'Localización', 'Cómo llegar', '¿Quiénes somos?', 'Órganos de representación', 'Departamentos y áreas', 'Directorio', 'Nuestra oferta académica', 'Títulos', 'Grados', 'Estudios de posgrado', 'Estudios de doctorado', 'Estudios propios', 'Garantía de la Calidad', 'Acceso y matrícula', 'Calendario y horarios', 'Nuestra investigación', 'Institutos', 'Grupos de investigación', 'Actividades', 'Nuestras instalaciones', 'Edificios', 'Prevención y seguridad', 'Reserva de espacios', 'Nuestros servicios', 'Ofertas de empleo', 'Administración', 'Biblioteca', and 'Otros'.

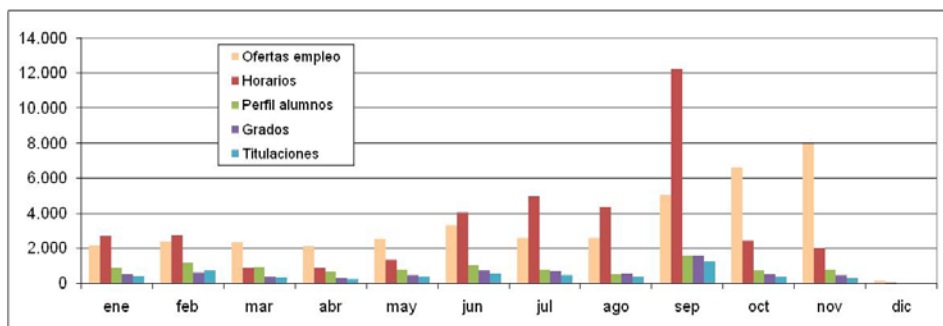
También cabe destacar que se mantiene actualizada la versión en inglés de la página web, a la que se accede por medio del icono “English” que aparece en la parte superior derecha. Entendemos que el disponer de la página web traducida al inglés puede ser un apoyo para potenciar la proyección internacional de nuestro centro.



En el siguiente gráfico se puede observar el resumen de visitas realizadas al servidor de la facultad a fecha de 1/12/2011 (por lo que la estadística de diciembre no es representativa). Hacer notar que, por cuarto año consecutivo, el mes de septiembre es el mes en el que se realizan más visitas.

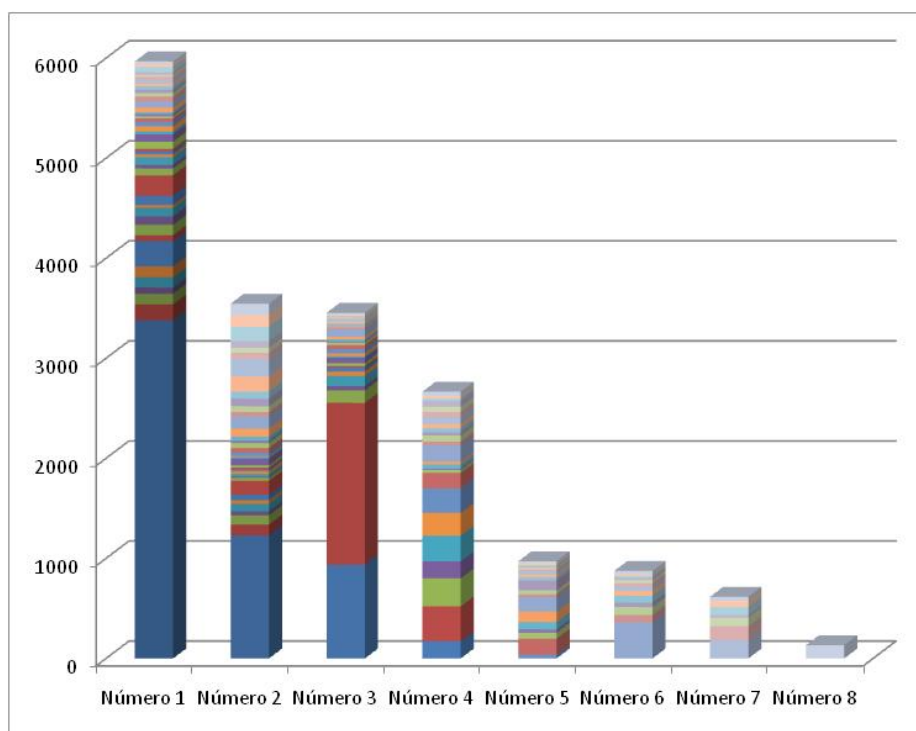


A continuación se muestra otro gráfico con los datos de accesos, a fecha de 1/12/2011, para las cinco páginas más visitadas: horarios, ofertas de empleo, titulaciones, grados y la página de inicio del perfil de alumnos.



	Ofertas empleo	Horarios	Perfil alumnos	Grados	Titulaciones
ene	2.145	2.683	907	522	440
feb	2.399	2.772	1.168	604	719
mar	2.323	858	918	363	318
abr	2.103	879	650	301	254
may	2.516	1.334	798	458	394
jun	3.307	4.015	1.031	730	552
jul	2.556	4.937	781	722	462
ago	2.570	4.374	533	552	393
sep	5.042	12.240	1.588	1.586	1.245
oct	6.606	2.409	746	520	382
nov	7.966	1.993	801	453	267
dic	130	41	15	12	5
Total	39.663	38.535	9.936	6.823	5.431

Además de estas cinco páginas, también merece especial atención la página con los distintos números de la [versión digital de la revista conCIENCIAS](#). En el siguiente gráfico de columnas apiladas se puede observar el número de visitas totales a cada uno de los números publicados hasta ahora.



	Número 1	Número 2	Número 3	Número 4	Número 5	Número 6	Número 7	Número 8
may-08	3379							
jun-08	159							
jul-08	107							
ago-08	62							
sep-08	102							
oct-08	108							
nov-08	253	1229						
dic-08	60	110						
ene-09	103	91						
feb-09	86	41						
mar-09	84	74						
abr-09	29	36						
may-09	93	56	938					
jun-09	204	138	1616					
jul-09	68	31	126					
ago-09	36	11	43					
sep-09	78	26	100					
oct-09	26	30	45					
nov-09	32	18	40	171				
dic-09	23	16	15	350				
ene-10	73	22	28	279				
feb-10	74	68	56	170				
mar-10	26	15	13	256				
abr-10	53	10	29	228				
may-10	46	36	44	244	37			
jun-10	33	45	39	157	160			
jul-10	21	50	25	27	59			
ago-10	23	24	13	15	35			
sep-10	20	39	20	42	72			
oct-10	44	81	26	27	104			
nov-10	60	120	74	164	145	360		
dic-10	51	45	20	36	29	75		
ene-11	34	58	11	64	40	78		
feb-11	36	77	10	28	98	45		
mar-11	34	70	17	42	32	69		
abr-11	26	152	18	44	28	49		
may-11	33	174	23	67	34	39	183	
jun-11	34	62	8	52	19	38	141	
jul-11	19	50	11	52	17	30	83	
ago-11	27	66	7	60	11	23	28	
sep-11	53	143	11	25	14	23	79	
oct-11	28	119	12	24	17	17	61	
nov-11	27	113	16	42	20	28	42	133
Total	5967	3546	3454	2666	971	874	617	133

- Adquisición de una tablet PC a utilizar conjuntamente con la pizarra digital interactiva y los mandos de respuesta que dispone la Facultad de Ciencias. La idea es que los profesores de la Facultad puedan llevar a cabo experiencias de innovación docente en el aula. Esta innovación es de especial interés de cara a plantear nuevos métodos didácticos en las actividades formativas de los grados.
- Gestión de una lista de distribución para los antiguos alumnos de la Facultad de Ciencias(exal.cienz@listas.unizar.es) en la que se va dando de alta a todos los exalumnos que han mostrado su deseo de recibir correos con información de la Facultad al inscribirse a través de la página web. A través de esta lista se va informando a los antiguos alumnos de las distintas actividades, proyectos y ofertas de empleo que se considere que pueda ser de su interés.

14 INFORME ECONÓMICO EJERCICIO 2011

El presente informe sobre la ejecución del Presupuesto de 2011, con datos referidos a fecha de 30 de noviembre, pretende recoger, de forma resumida, toda la información contable de la Facultad de Ciencias.

La asignación presupuestaria de la Facultad de Ciencias (U.P. 100) está constituida por la asignación inicial que se determina en función de unos módulos de reparto que se aprueban en Consejo de Gobierno, incrementada o disminuida por posibles ampliaciones o minoraciones de crédito.

Además, al presupuesto de funcionamiento se han añadido otros ingresos procedentes de programas promovidos por el Rectorado que conllevan financiación asignada a la Facultad de Ciencias, así como los derivados de convenios firmados con organismos públicos y privados (son los llamados ingresos finalistas).

El presupuesto de gastos se estructura en dos apartados diferenciados: por un lado, los gastos de carácter centralizado, que son los gestionados por los servicios centrales de la Universidad y, por el otro, los gastos descentralizados, que son aquellos que gestiona directamente el centro.

En lo relativo a los ingresos, en la Facultad de Ciencias se generan ingresos por diversos conceptos (tasas académicas, matrícula, facturación, cargos internos por prestaciones o servicios realizados desde la facultad a otras unidades internas...). Todos ellos van a una cuenta específica de ingresos, de la que no podemos disponer, salvo en aquellos casos en que son generados por la facultad (facturación...), dando origen a un crédito que se incorpora, así, a nuestra cuenta de gasto.

14.1. ESTADO DE EJECUCIÓN DE LOS INGRESOS Y DE LOS GASTOS

14.1.1. Presupuesto de ingresos 2011.

Los datos referentes a los ingresos son estimativos y ofrecen una información complementaria de determinados conceptos económicos de ingresos. Se detallan a título meramente informativo, puesto que no revierten en el presupuesto de la Facultad de Ciencias y su gestión y ejecución dependen directamente de los servicios de gestión presupuestaria de la Universidad de Zaragoza.

PRESUPUESTO DE INGRESOS. 2011	
	PREVISIÓN
Derechos de matrícula primer y segundo ciclo, grados y máster oficiales	1.855.735
Ingresos de cafetería. Matemáticas (canon anual)	4.500
Ingresos de cafetería. Ciencias (canon anual)	19.570
Otros ingresos procedentes de la prestación de servicios	12.000

Algunas aclaraciones al respecto:

- El grado de ejecución se verificará al cierre del ejercicio por la Universidad de Zaragoza.
- Los ingresos por derechos de matrícula y precios públicos que se obtienen en las titulaciones de la Facultad de Ciencias suponen aproximadamente entre un 7% y un 8 % del total de ingresos que por el mismo concepto se obtienen en los centros de la Universidad de Zaragoza.

14.1.2. Presupuesto de gastos 2011.

Respecto al presupuesto de gestión descentralizada para 2011, la ejecución del mismo a 30 de noviembre es la siguiente:

GASTOS POR AGRUPACIÓN A 30 DE NOVIEMBRE DE 2011			
Agrupación	Créditos disponibles	Gastos	Saldo
GASTOS DE CARÁCTER GENÉRICO [ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA DE LA U. Z.]			
Biblioteca. Gastos generales (mat. oficina, gastos de reprografía y toner)		4.185,21	-4.185,21
Biblioteca. Libros		5.162,91	-5.162,91
Facultad. Representación		4.642,18	-4.642,18
Reprografía. Compras varias		39.633,10	-39.633,10
Facultad. Teléfono		3.557,52	-3.557,52
Facultad. Jornadas de orientación universitaria		1.221,92	-1.221,92
Facultad. Gastos laboratorios		9.513,60	-9.513,60
Facultad. Mobiliario		6.338,39	-6.338,39
Facultad. Equipamiento informático		4.165,35	-4.165,35
Facultad. Equip. audiovisual (vid., videoproy., proy. diapositivas...)		2.581,84	-2.581,84
Facultad. Gastos docencia		11.637,44	-11.637,44
Facultad. Gastos generales		37.092,26	-37.092,26
Cursos 0. 2011		6.136,57	-6.136,57
Jornadas de acogida. 2011		395,60	-395,60
Asignación presupuestaria U.P.100	88.387,00		
Incrementos presupuestarios	15.267,09		
Cargos internos	7.962,25		
TOTAL genérico a 30 de noviembre	111.580,34	136.263,89	-24.683,55
GASTOS DE CARÁCTER FINALISTA			
Relaciones internacionales. 2010-2011	1.774,17	1.774,36	-0,19
Proy. de Internacionalización. 2011	4.500,00	5.032,00	-532,00
Convenio Master Materiales nanoestructurados	18.100,00	18.043,62	56,38
Ayuda UZ Máster Materiales nanoestructurados	6.000,00	5.387,75	612,25
Ayudas Docencia Master Biología	4.800,00	4.800,00	0,00
Ayudas Docencia Master Física	4.800,00	4.800,00	0,00
Ayudas Docencia Master Geología	5.200,00	5.200,00	0,00
Ayudas Docencia Master Investigación en Matemáticas	15.600,00	15.600,00	0,00
Ayudas Docencia Master Materiales Nanoestructurados	7.200,00	6.000,00	1.200,00
Ayudas Docencia Master Química sostenible	1.200,00	1.200,00	0,00

Ayudas Movilidad Master Biología	3.000,00	3.000,00	0,00
Ayudas Movilidad Master Física	134,61	134,61	0,00
Ayudas Movilidad Master Geología	476,37	476,37	0,00
Ayudas Movilidad Master Investigación en Matemáticas	1.609,03	1.609,03	0,00
Ayudas Movilidad Master Materiales Nanoestructurados	4.800,00	4.200,00	600,00
Ayudas Movilidad Master Química sostenible	600	600,00	0,00
Ayudas Docencia Master conjunto Física UZ / Francia	4.800,00	4.800,00	0,00
Ayudas Movilidad Master conjunto Física UZ / Francia	1.200,00	1.200,00	0,00
PMDUZ_10_1_197. Orientación e inserción profesional titulados en Ciencias	2.300,00	2.431,00	-131,00
PMDUZ_10_1_256. Cursos cero en la Facultad de Ciencias (4.500)	0,00		0,00
PMDUZ_10_1_334. Jornada de acogida en la Facultad de Ciencias (1.800)	0,00		0,00
PIECyT_10_1_142. Desarrollo del máster NANOMAT	600,00	600,00	0,00
PIECyT_10_1_239. Actividad de laboratorio común: mejora coherencia láser estado sólido para su aplicación en holografía	800,00	792,93	7,07
PIECyT_10_1_273. Innovación docente en el Máster de Iniciación a la Investigación en Geología	2.200,00	1.753,26	446,74
PIECyT_10_1_279. Coordinación materia "Química teórica y computacional" en el Máster en Investigación Química	2.100,00	2.204,38	-104,38
PIECyT_10_1_382. Optimización experiencia de aprendizaje basado en problemas del Máster en Química Sostenible	700,00	697,59	2,41
PIECyT_10_1_417. Implantación de metodología de evaluación de prácticas en asignaturas de segundo curso del Grado en Óptica y Optometría	800,00	879,29	-79,29
PIECyT_10_1_420. Diseño de una práctica de vertebrados fósiles para el Grado de Geología	1.500,00	1.499,24	0,76
PIECyT_10_1_436. Entorno de desarrollo software para la coordinación de actividades que requieren cálculo numérico/simbólico, adquisición y tratamiento de datos experimentales en el grado de Física	1.200,00	1.038,40	161,60
PIECyT_10_1_536. Implantación Interfaz SAGE en actividades formativas del Grado en Matemáticas	800,00	784,45	15,55
PIECyT_10_1_561. Propuesta de una práctica con microfósiles Grado en Geología	1.200,00	1.200,00	0,00
PIECyT_10_1_615. Prácticas en grandes instalaciones e instal. singulares para mejorar las competencias de los titulados en el Máster en Fís. y Tecn. Fís.	1.200,00	1.138,59	61,41
PIECyT_10_2_287. Mejora objetivos y P.E. Máster en Fís. y Tecnol. fís.	800,00	800,00	0,00
PIECyT_10_2_361. Análisis de la calidad del Grado en Biotecnología	400,00	400,00	0,00
PIECyT_10_2_527. Análisis de la calidad del Grado en Matemáticas	400,00	400,00	0,00
PIECyT_10_2_620. Implantación Grado en Química: Eval. y estudio del proceso	800,00	800,00	0,00
PIECyT_10_2_625. Análisis calidad del Máster en Iniciación a la Investigación en Matemáticas	800,00	826,89	-26,89
Convenio de formación y acercamiento de los alumnos a la investigación e innovación empresarial	5.000,00	4.465,00	535,00
Año Internacional de la Química. CAI + FEQPA	3.500,00	1.641,44	1.858,56
Año Internacional de la Química. RSQ	3.000,00	3.272,24	-272,24
TOTAL finalista a 30 de noviembre	115.894,18	111.482,44	4.411,74

GASTOS POR AGRUPACIÓN A 30 DE NOVIEMBRE DE 2011			
RESUMEN	disponibles	Gastos	Saldo
A) TOTAL FINALISTA A 30 DE NOVIEMBRE	115.894,18	111.482,44	4.411,74
B) TOTAL GENÉRICO A 30 DE NOVIEMBRE	111.580,34	136.263,89	-24.683,55
C) SALDO A 30 DE NOVIEMBRE (FINALISTA + GENÉRICO)	227.474,52	247.746,33	-20.271,81
D) PREVISIONES HASTA 31 DE DICIEMBRE:	34.000,00	15.000,00	19.000,00
- Por cargos internos	34.000,00	5.000,00	29.000,00
- Previsión de gasto hasta final del ejercicio		10.000,00	-10.000,00
E) SALDO PREVISTO A 31 DE DICIEMBRE (FINALISTA + GENÉRICO)	261.474,52	262.746,33	-1.271,33

En el apartado “Genérico” aparecen desglosados los siguientes ingresos:

FACULTAD	INGRESOS
Crédito inicial	88.387,00
Incrementos presupuestarios y Cargos internos	23.193,34
TOTAL	111.580,34

Entre los incrementos presupuestarios están los siguientes:

- 15.267,09 € como compensación por los gastos del servicio de reprografía
- 7.926,25 € por otros ingresos varios procedentes de otras transferencias internas

En el apartado “Genérico” los gastos aparecen en los siguientes conceptos:

Biblioteca. Libros	5.162,91
Facultad. Representación	4.642,18
Reprografía. Compras varias	39.633,10
Facultad. Teléfono	3.557,52
Material fungible y mantenimiento laboratorio	9.513,60
Facultad. Mobiliario y enseres	6.338,39
Facultad. Equipamiento informático	4.165,35
Facultad. Equip. audiovisual (vid., videoproy., proy. diapositivas...)	2.581,84
Facultad. Gastos docencia, que incluye, entre otros, los siguientes:	19.391,53
- Jornadas de orientación universitaria	1.221,92
- Cursos 0	6.136,57
- Jornadas de acogida	395,60
Facultad. Gastos generales, que incluye, entre otros, los siguientes:	41.277,47
- Comunicaciones postales	8.516,39
- Material de oficina no inventariable	23.993,24
- Material fungible informático	6.670,01
TOTAL	136.263,89

14.1.2.1. Equipamiento adquirido con cargo al presupuesto de la Facultad.

En 2011 se han destinado a pequeño mobiliario y equipamiento las siguientes cantidades:

MOBILIARIO Y ENSERES			
FECHA ADQUIS.	CONCEPTO	UBICACIÓN	FACT.
20/10/2011	40 taburetes para laboratorio	Edificio C	3.760,00
22/08/2011	Cortinas en aulas	Edificio D	2.578,39
TOTAL			6.338,39
EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO Y AUDIOVISUAL			
FECHA ADQUIS.	CONCEPTO	UBICACIÓN	FACT.
23/06/2011	5 Ordenadores HP para Secretaría y Biblioteca	Edificio A y D	2.529,35
27/07/2011	1 ordenador portátil TOSHIBA TECRA	Decanato	890,00
23/06/2011	2 impresoras láser B/N para Secretaría	Edificio A	531,00
TOTAL I			3.950,35
EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO Y AUDIOVISUAL			
20/10/2011	4 videoproyectores	Conserjerías	2.581,84
TOTAL			2.581,84

Asimismo, con cargo al Campus de Excelencia se han adquirido para la facultad 8 Ordenadores portátiles NETBOOK, por importe de 2.132,80 € para uso en las aulas.

14.1.2.2. Asignación presupuestaria para gastos de Biblioteca.

En el año 2011, se ha destinado una cantidad de 5.162,91 euros para la compra de libros, lo que ha permitido adquirir 148 nuevos volúmenes.

En cuanto a publicaciones de revistas especializadas, se han suscrito 442 títulos. A ellas hay que añadir las revistas suscritas por paquetes multidisciplinares por la BUZ, como de ScienceDirect, Springer, IOP, etc.

Las bases de datos específicas de Ciencias son: SciFinder Scholar, Mathscinet y Georef, además de Scopus (esta es nueva) y de las bases de datos que se integran en Web of Knowledge, del ISI. Tanto las de Web of Knowledge como Scopus se suscriben conjuntamente con FECYT. También se podría añadir ICYT, del CSIC, y que es de suscripción directa de la BUZ, como SciFinder, Mathscinet y Georef.

Los préstamos a usuarios de la Universidad ascienden a 9.793 libros prestados y 3.716 renovaciones de préstamos. Los préstamos interbibliotecarios a universidades, centros de investigación y hospitales hasta la fecha han sido 289 reproducciones de artículos de revistas y 11 libros prestados.

14.2. ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA PARA GASTOS DE EJECUCIÓN CENTRALIZADA (INFRAESTRUCTURAS)

El presupuesto asignado a la Facultad para 2011 ha ascendido a 2.319,54 euros. Esta asignación ha obligado a reducir drásticamente las obras a realizar. Se ha atendido solo lo prioritario e ineludible o urgente, posponiendo todo aquello que no tiene este carácter. Debe tenerse en cuenta, además, que algunas de las obras solicitadas en 2011 se encuentran pendientes de ejecución y que, por lo tanto, su coste no se ve reflejado en el gasto de obras menores.

Se han ejecutado con cargo a la asignación presupuestaria de carácter centralizado que gestiona la Unidad Técnica de Construcciones las siguientes actuaciones:

14.2.1. Obras menores 2011.

FECHA SOLIC.	CONCEPTO	LUGAR	EJEC.	FACT.
18/02/2011	Colocación de una campana de evacuación con filtro al exterior.*	EDIF. D	SÍ	2.676,77
19/05/2011	Colocación de cerradura de seguridad en el aula 3 del edificio B	EDIF. B	EN EJEC.	-----
14/06/2011	Montaje y adaptación de poyatas en la secretaría del IUCA *	EDIF. D	SÍ	169,92
PPTO. CENTRALIZADO 2011			2.319,54	
SALDO 2010			0	
TOTAL PRESUPUESTO 2011			2.319,54	
TOTAL GASTO 2011			2.846,69	
SALDO 2011			-527,15	

Las obras señaladas con un asterisco van a ser financiadas con cargo al presupuesto de los departamentos beneficiarios de las mismas.

14.2.2. Equipamiento docente.

En el presente ejercicio económico de 2011 no ha habido asignación económica con cargo al **Plan de Equipamiento Docente** de la Universidad por lo que no se ha podido adquirir ni participar en la adquisición de ningún equipamiento para la Facultad, bajo esta agrupación de gasto.

No obstante, cabe destacar los siguientes gastos relacionados con la actividad docente con cargo a la asignación presupuestaria de la Universidad de Zaragoza:

- Reparación y mantenimiento de equipos audiovisuales de uso en aulas.
- Compra de mobiliario (40 taburetes) para laboratorio.
- Compra de 4 videoproyectores.
- Compra de 8 ordenadores portátiles.

14.2.3. Mantenimiento.

Dentro de las partidas centralizadas correspondientes a mantenimiento se han acometido una innumerable cantidad de actuaciones en todos los edificios de la Facultad (1.446 solicitudes de mantenimiento en lo que va de año). Por reseñar los más relevantes, cabe destacar los siguientes:

- Adaptación de las puertas de salida del edificio D que dan a la Facultad de Educación y a Matemáticas como salidas de emergencia.
- Arreglo-enrasado de la rampa de acceso al montacargas del búnker de residuos tóxicos.
- Renovación de las luces de emergencia-señalización en el edificio C.
- Arreglo de las arquetas de los laboratorios 6 y 7 de Químicas que filtraban directamente a la tierra.
- Limpieza y vaciado de las galerías exteriores del edificio D.

PROGRAMA DE ACTUACIÓN

El Programa de Actuación que se expone, a continuación, responde, por un lado, a una serie de compromisos adquiridos previamente por el Equipo de Gobierno de la Facultad de Ciencias y, por otro, a las actuaciones que se derivan, en gran medida, del proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior.

Se exponen, a continuación, las acciones que se quieren abordar en los próximos meses:

ORDENACIÓN ACADÉMICA

- Elaboración de las memorias de verificación de los nuevos títulos de Máster, en las condiciones determinadas por la Universidad de Zaragoza.
- Preparación de la implantación de los cursos tercero y cuarto de los grados, con especial atención a las consecuencias que implican en el uso de los laboratorios (espacio y materiales).
- La Facultad, por medio de los mecanismos de control aprobados por la Universidad de Zaragoza, desarrollará los Informes de Titulación y los Planes de Innovación y Mejora.
- Creación de Grupos de Trabajo encargados de preparar la implantación de los cuartos cursos de los Grados en Geología y Óptica y Optometría, bajo la dirección del Coordinador de Titulación.
- Creación de Grupos de Trabajo encargados de preparar la implantación de los terceros cursos de los Grados en Biotecnología, Física, Matemáticas y Química.
- Participación activa y continuada en todos los Grupos de Trabajo Estatales de Planes de Estudios de cada una de la titulaciones impartidas en la Facultad, con el objetivo de converger a los requisitos del Espacio Europeo de Educación Superior.
- Desarrollo de los proyectos de innovación y mejora docente de la convocatoria de 2011.
- Diseño de la distribución horaria y de aulas de clases, del calendario académico y del calendario de exámenes del curso 2012-13.

INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

En lo referente a los aspectos relacionados con la investigación, las propuestas son las siguientes:

- Favorecer todas aquellas acciones destinadas a la promoción de los Institutos de Investigación y Grupos de Investigación. Dicho impulso se hará por medio de las siguientes acciones:
 - Facilitar la incorporación de los alumnos de la Facultad a las tareas de investigación mediante convenios que contemplen la realización de prácticas, trabajos académicamente dirigidos, postgrados de investigación, másters, etc.
 - Acciones destinadas a la divulgación e intercambio de conocimientos. Se facilitará el desarrollo de jornadas, congresos, reuniones, conferencias, mesas de trabajo, coloquios... con esta finalidad.
 - Incrementar la integración académica de los grupos de investigación en la tarea docente.
 - Atender, en la medida de lo posible, las necesidades temporales debidas a los desplazamientos entre la Facultad y los Institutos de Investigación ubicados en otros campus.
- Fomentar la colaboración en acciones de I+D+I desarrolladas dentro de nuestro entorno por entidades y organizaciones ajenas a la Facultad. Esta colaboración se puede llevar a cabo a través de diversos mecanismos, como son:
 - Convenios de colaboración para desarrollar temáticas de interés mutuo.
 - Divulgación de la actividad investigadora de las cátedras actuales.

ACTIVIDADES DE PROYECCIÓN SOCIAL Y CULTURAL E INSTITUCIONAL

- Actividades orientadas a Centros de Educación Secundaria:
 - Visitas de profesores de la Facultad a Centros de Educación Secundaria (previsión de 40 centros). Enero-abril 2012.
 - Semana de inmersión en Ciencias (100 alumnos de 1º de bachiller). Junio 2012.
 - Elaboración de un estudio estadístico acerca de la incidencia de las actividades de difusión desarrolladas por la Facultad en los centros de educación secundaria. Julio 2012.
 - Jornadas de trabajo con profesores de secundaria.

- Impulsar las acciones de divulgación cultural y científica cuya temática está relacionada con los campos de conocimiento desarrollados en la Facultad.
- Edición de los nº 9 y 10 de la revista: conCIENCIAS.digital.
- Desarrollo de exposiciones temáticas, dentro y fuera del entorno universitario.
- Edición de publicaciones especializadas de carácter divulgativo.
- XV Premio de Fotografía San Alberto Magno.
- Desarrollo del ciclo de conferencias “Cita con la Ciencia” organizado junto con la Real Academia de Ciencias.
- Desarrollo del ciclo de conferencias “Encuentros con la Ciencia” en Ámbito Cultural de *El Corte Inglés*.
- Colaboración en la organización de las actividades de divulgación científica desarrolladas por el profesorado de la Facultad.
- Apoyar y divulgar el Senatus Científico de la Facultad de Ciencias, como foro de debate y reunión del profesorado que ya no está en activo, para el aprovechamiento de su experiencia acumulada.
- Mantener los vínculos y relaciones con los organismos de apoyo dependientes del Rectorado tales como OTRI, UNIVERSA, FEUZ, ICE, etc. para el fomento de actividades específicas, más allá del entorno puramente institucional.
- Apoyar la Asociación de Antiguos Alumnos como foro para el mantenimiento de las relaciones con los titulados.
- Desarrollo de proyectos de divulgación científica de ámbito nacional.
- Colaboración con la Cátedra José M^a Savirón de Divulgación Científica en sus diversas actividades.
- Catalogación del patrimonio científico-cultural de la Facultad de Ciencias.
- Apoyo a la nueva imagen corporativa de la Facultad de Ciencias, enmarcada en la política general de la Universidad de Zaragoza.

RELACIONES CON EMPRESAS E INCORPORACIÓN LABORAL

- Organización del *Séptimo Ciclo de Salidas Profesionales de Ciencias*. En 2012 se organizarán debates por titulaciones junto a debates más específicos sobre temáticas de carácter transversal a las distintas titulaciones que se imparten en la Facultad, por ejemplo sobre oportunidades laborales en temas de Medio Ambiente o Nuevas Tecnologías. Asimismo se invitará a profesionales externos a impartir conferencias en las que nos presenten su experiencia profesional.
- Organización, dentro del citado ciclo, de cursos de formación en temas especialmente valorados en el entorno profesional y que faciliten la incorporación al mercado laboral de nuestros titulados. En concreto durante 2012 está previsto impartir los siguientes cursos:
 - Gestión de recursos humanos.
 - Sistemas integrados de gestión de calidad, medioambiente y prevención de riesgos laborales.
 - Nuevas Tecnologías en la empresa.
- Facilitar, en la medida de lo posible, la realización de presentaciones de empresas en la Facultad. Potenciar la realización de actividades organizadas conjuntamente con los colegios profesionales y las sociedades científicas. En particular, se buscará la creación de un marco institucional para una jornada de trabajo con los colegios profesionales, empresas, asociaciones de empresas y sociedades científicas. Se potenciará la visibilidad de las cátedras empresariales vinculadas a la Facultad de Ciencias en todas las actividades organizadas.
- Potenciación de las prácticas en empresas. Difusión del programa de prácticas en empresas y el reconocimiento de créditos de libre elección entre los estudiantes. Organización de charlas informativas para los alumnos y difusión de la información entre los profesores. En concreto se impulsará la realización de prácticas internacionales, por ejemplo en el marco del programa ERASMUS-prácticas.
- Mejora de la página web de la Facultad de Ciencias, tanto en la gestión de las prácticas en empresas como en la difusión de las ofertas de empleo y gestión de CV a través de una base de datos de titulados de la Facultad que buscan empleo.
- Apoyo a las asociaciones de estudiantes: Ciencias en Acción e IAESTE en Ciencias para impulsar la participación de los estudiantes de la Facultad en la organización de actividades relacionadas con la inserción laboral y las prácticas en empresas.

ACTIVIDADES ORIENTADAS A LOS ESTUDIANTES

- Desarrollo de los Cursos Cero en Matemáticas, Física, Química, Geología y Herramientas informáticas
- Desarrollo de la Jornada de Acogida 2012.
- Organización de cursos de herramientas informáticas.
- Organización de cursos de búsqueda de información bibliográfica.
- Desarrollo de reuniones informativas sobre aspectos relacionados con las nuevas titulaciones.

PROYECTO TUTOR

- Hacer un seguimiento especial del desarrollo del Plan Tutor en los estudiantes de 1^{er} curso.
- Desarrollar actividades específicas, tanto para los estudiantes de nuevo ingreso como para los de cursos superiores, orientadas a mejorar su rendimiento académico, su integración en la universidad y en el mercado laboral.

RELACIONES INTERNACIONALES Y PROGRAMAS DE INTERCAMBIO

- Potenciar el establecimiento de acuerdos académicos en el ámbito del Programa de Intercambio de Estudiantes con U.S.A., Canadá y Australia.
- Potenciar el establecimiento de acuerdos académicos para el intercambio de estudiantes con los Países Latinoamericanos que participan en el Programa Americampus, en particular Chile y Brasil.
- Renovar y actualizar los convenios de intercambios con universidades españolas (movilidad SICUE) y europeas (Movilidad Erasmus) para fomentar la movilidad a nivel de grado y master.
- Difundir y potenciar los programas Erasmus intensivos, TEMPUS y Erasmus-Mundus para favorecer la movilidad de PDI y estudiantes a todos los niveles.
- Actualizar y mantener la página Web del centro en inglés para incrementar la proyección de la Facultad en otros países.

ASOCIACIONES DE ESTUDIANTES

- Potenciar la participación de los estudiantes en todas aquellas actividades que enriquezcan su formación. Esta participación podrá ser a título individual o por medio de asociaciones estudiantiles.
- Potenciar la participación de los estudiantes en los órganos de gobierno del centro.
- Impulsar las asociaciones de estudiantes como agentes de representación e impulsores de actividades complementarias.
- Apoyar desde el Decanato todas aquellas reivindicaciones generadas por las asociaciones de estudiantes y que se consideren claramente beneficiosas para el conjunto de los alumnos.
- Impulsar la aproximación a organismos de las Administraciones del Estado dedicados a cuestiones de interés para los estudiantes y los titulados.

CÁTEDRAS EMPRESARIALES

- Ampliar el número de Cátedras y Convenios vinculados a la Facultad de Ciencias.
- Mejorar la difusión de las actividades promocionadas desde la Cátedras.

INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO DOCENTE

Las cuestiones referidas a infraestructuras y dotación de equipamiento docente de la Facultad propuestas para ser abordadas son:

- Condiciones laborales. Continuar con la mejora de las condiciones laborales del profesorado y PAS, así como las referidas a los estudiantes, en lo relacionado con los medios e infraestructuras para el desarrollo de sus funciones. En particular, se continuará con la mejora de las condiciones ambientales de las salas de estudio y aulas.
- Material informático para las aulas. Se continuará con la renovación del material informático en las aulas, seminarios, salas de estudio y de lectura.
- Renovación de pizarras en el edificio B de Matemáticas.
- Zonas de trabajo para estudiantes. Se continuará con el acondicionamiento y ampliación de las zonas de trabajo para los estudiantes, incluyendo en estas la instalación de ordenadores.

- Obras menores. Entre las obras prioritarias a realizar destacamos:
 - Arreglo del acceso y de las puertas principales del edificio D.
 - Instalación de líneas de vida en el falso techo del Aula Magna y la sustitución de las lámparas estropeadas.
 - Renovación de ventanas, persianas y carpintería de las mismas de los edificios de la Facultad.
- Obras mayores. Este apartado depende especialmente de la dotación presupuestaria plurianual de la Universidad de Zaragoza. Por este motivo, solo es posible hacer una relación de aquellas obras mayores cuya realización será solicitada al Equipo de Gobierno de la Universidad, sin que ello pueda suponer ningún compromiso para este Decanato.
 - Continuar con la renovación de las aulas del edificio A.
 - Completar la instalación del sistema de aire acondicionado en los edificios A, B y C.
 - Arreglo de los ascensores y montacargas de todos los edificios.
 - Continuar con el proyecto de mejoras de la seguridad en los laboratorios.
 - Reforma de la Biblioteca, encaminada a mejorar las deficiencias de funcionamiento e infraestructuras y a unificar los tres puntos de servicio actuales.
 - Renovar la zona de decanato-administración del edificio A.
- Biblioteca. Siguiendo la acciones propuestas en la evaluación de la Biblioteca de la Universidad de Zaragoza, se proponen las siguientes medidas para su estudio:
 - Unificación de los servicios de la biblioteca. Los servicios se centralizarían en el edificio D.
 - Ampliación de la sección de acceso abierto.
 - Disponibilidad de un servicio telemático de escaneo de artículos en la hemeroteca.

PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Este es uno de los apartados que se van a poder abordar con una mayor intensidad en los próximos años gracias a que el *Plan de Autoprotección para los Edificios A y D* ya ha sido presentado y aprobado por la Universidad de Zaragoza. En colaboración con la *Unidad de Prevención de Riesgos Laborales* se plantean las siguientes acciones:

- Continuar con las acciones de mejora de la seguridad en todos los edificios.
- Implantar los *Planes de Autoprotección* de los edificios A y D.
- Diseñar los *Planes de Autoprotección* para los edificios B y C.
- Colocar puntos de recogida selectiva de residuos en los distintos edificios.
- Desarrollo del *Plan de Evacuación de Residuos Químicos* de la Facultad.
- Desarrollo del *Plan de Evacuación de Residuos Biológicos* de la Facultad.
- Desarrollar las acciones relacionadas con aspectos de mejora de la eficiencia energética contemplados en el convenio firmado con el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.
- Desarrollo de conferencias, jornadas y cursos relacionados con la prevención de riesgos, tanto para alumnos como para profesores y personal de administración y servicios.
- Exigencia a los Departamentos de la Facultad del cumplimiento de las normas establecidas sobre cuestiones de prevención y salud laboral.
- Desarrollo de simulacros de evacuación de los edificios ante riesgo de incendio o de otra naturaleza.

NUEVAS TECNOLOGÍAS

- Seguimiento y mejora continua de la página web de la Facultad de Ciencias.

El principal reto es que la página web recoja un volumen importante de información que pueda ser de utilidad tanto para el personal de la Facultad (alumnos, PDI y PAS) como para otros colectivos externos a la misma (futuros alumnos, antiguos alumnos, empresas e institutos de secundaria).

- Seguir difundiendo entre nuestros antiguos alumnos la existencia de una herramienta en la página web en la que pueden registrarse. Interesa contactar con el mayor número de egresados con el objetivo de que los datos recogidos sean representativos así como para poder realizar estudios fiables de empleabilidad de los titulados de la Facultad.
- Habilitar el aula 1 del edificio B de Matemáticas para albergar en ella los distintos dispositivos interactivos que va adquiriendo la Facultad (pizarra digital, mandos de respuesta y tablet PC) para su uso como herramienta de innovación docente en las aulas. En particular se llevarán a cabo sesiones de formación sobre su utilización con objeto de dar a conocer a los profesores las posibilidades que ofrecen.
- Adquirir más pizarras digitales para disponer de ellas en los distintos edificios de la Facultad con el fin de ser utilizados de forma más cómoda por los profesores.
- Ampliación del repositorio de material audiovisual de la página web <http://ciencias.unizar.es/web/galeriaVideos.do> con la grabación de distintas conferencias, charlas y seminarios que se organicen en la Facultad con objeto de crear una Colección de Seminarios Científicos en Red.
- Desarrollo de cursos de preparación para el uso de la plataforma SAGE en docencia (matemáticas).

ANEXO I: EQUIPO DE GOBIERNO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

El Equipo de Gobierno de la Facultad de Ciencias está constituido por los siguientes profesores:

Decana	Ana Isabel Elduque Palomo Dpto. de Química Inorgánica
Profesor Secretario	Ángel Francés Román Dpto. de Informática e Ingeniería de Sistemas
Vicedecana de Relaciones con Empresas	M ^a Luisa Sarsa Sarsa Dpto. de Física Teórica
Vicedecano de Infraestructuras y Prevención de Riesgos Laborales	Jesús Manuel Anzano Lacarte Dpto. de Química Analítica
Vicedecano de Ordenación Académica	Julio Bernués Pardo Dpto. de Matemáticas
Vicedecana de Proyección Social y Cultural	Concepción Aldea Chagoyen Dpto. de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones
Vicedecana de Estudiantes	Blanca Bauluz Lázaro Dpto. de Ciencias de la Tierra
Vicedecana de Nuevas Tecnologías	M ^a Antonia Zapata Abad Dpto. de Informática e Ingeniería de Sistemas
Vicedecano de Calidad e Innovación Docente	José Ignacio Canudo Sanagustín Dpto. de Ciencias de la Tierra
Adjunto para la Convergencia Europea	Enrique Manuel Artal Bartolo Dpto. de Matemáticas
Adjunta de Relaciones Internacionales	María José Gimeno Serrano Dpto. de Ciencias de la Tierra

ANEXO II: COORDINADORES DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Los coordinadores de los grados y másteres que se imparten en la Facultad de Ciencias son los siguientes:

COORDINADORES DE TITULACIONES DE GRADO:

Grado en Geología	José Ignacio Canudo Sanagustín Dpto. Ciencias de la Tierra
Grado en Óptica y Optometría	José Miguel Álvarez Abenia Dpto. Física Aplicada
Grado en Biotecnología	Alberto Anel Bernal Dpto. Bioquímica y Biología Molecular y Celular
Grado en Física	Jesús Subías Domingo Dpto. Física Aplicada
Grado en Matemáticas	Julio Bernués Pardo Dpto. Matemáticas
Grado en Química	Luis Oriol Langa Dpto. Química Orgánica

COORDINADORES DE TITULACIONES DE MÁSTER:

Máster en Biología molecular y celular	María Iturralde Navarro Dpto. Bioquímica y Biología Molecular y Celular
Máster en Física y tecnologías físicas	Virginia Palero Díaz Dpto. Física Aplicada
Máster en iniciación a la investigación en Geología	María José Gimeno Serrano Dpto. Ciencias de la Tierra
Máster en iniciación a la investigación en Matemáticas	José Ignacio Cogolludo Agustín Dpto. Matemáticas
Máster en modelización matemática, estadística y computación	Eduardo Martínez Fernández Dpto. Matemática Aplicada
Máster en materiales nanoestructurados para aplicaciones nanotecnológicas	Pilar Cea Minguela Dpto. Química Física
Máster en investigación química	Irene Ara Laplana Dpto. Química Inorgánica
Máster en Química sostenible	Luis Salvatella Ibáñez Dpto. Química Orgánica

ANEXO III: DATOS DE PLANTILLA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Plantilla de Profesorado del Centro por Departamentos.

La plantilla de Profesorado de la Facultad la componen 411 profesores cuya distribución por departamentos y categorías se detalla en la siguiente tabla:

DEPARTAMENTO	C U	T U	C E U	T E U	A Y U	A S O C	E M E	C D	I N V E S T	O T R O S	TOT AL
ANATOMIA E HISTOLOGÍA HUMANAS					1						1
ANATOMÍA PATOL., MEDICINA LEGAL Y FORENSE Y TOXICOLOGÍA					1						1
BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR	8	9		1	2	2		1	8	3	34
CIENCIAS DE LA TIERRA	6	40			1	1	2	3	9	7	69
CIRUGÍA, GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA		2				7					9
FILOLOGIA INGLESA Y ALEMANA		1									1
FISICA APLICADA	6	13			1	4	2	1		2	29
FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA	4	8				1			3	12	28
FISICA TEORICA	9	14				1	1	2	5	4	36
GENÉRICO (Hª Ciencia)		1									
INFORMATICA E INGENIERIA DE SISTEMAS	1	4						1			6
INGENIERIA ELECTRONICA Y COMUNICACIONES	2	3							1		6
INGENIERIA QUIMICA Y TECN. DEL MED. AMB.	3	1					1	2	2		9
MATEMATICAS	10	20				1	1		4	1	37
MATEMÁTICA APLICADA	4	5					4		1		14
METODOS ESTADISTICOS	1	15					1	1			18
QUIMICA ANALITICA	4	14					1		3		22
QUIMICA INORGÁNICA	3	9					4	6	6	8	36
QUÍMICA ORGÁNICA	4	13							9	8	34
QUÍMICA FÍSICA	5	13					1		2		21
TOTAL	70	185		1	6	17	18	17	52	45	411

Además, participan en la docencia de las titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias profesores de departamentos adscritos a otros centros:

DEPARTAMENTO	C U	T U	C E U	T E U	A Y U	A S O C	E M E	C D	I N V E S T	O T R O S	TOTAL
ANATOMÍA E HISTOLOGÍA HUMANAS	1										1
ANATOMIA, EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA ANIMAL		6									6
ANATOMÍA PATOL. MEDICINA LEGAL Y FORENSE Y TOXICOLOGÍA	2					2					4
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	5	1			1			3		3	13
CIENCIA Y TECNOL. DE MATERIALES Y FLUIDOS	1	1			1						3
CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN E HIST. DE LA CIENCIA		2				1					3
CIRUGÍA, GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA		2				7					9
DERECHO PÚBLICO	1										1
DIRECCIÓN DE MARKETING E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	1	2				1					4
DIRECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS						1					1
FARMACOLOGÍA Y FISIOLOGÍA	3	4			1				1		9
FILOLOGÍA FRANCESA		1									1
FILOLOGÍA INGLÉS Y ALEMANA		1									1
FÍSICA APLICADA		1									1
FÍSICA TEÓRICA								3	1		4
FÍSICA DE LA MATERIA CONDENSADA	1	2						1			4
GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO		1									1
INGENIERÍA E INGENIERÍA DE SISTEMAS								1			1
INGENIERÍA DE DISEÑO Y FABRICACIÓN		2			1						3
INGENIERÍA MECÁNICA					1						1
INGENIERÍA QUÍMICA Y TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE	2	3	1		2			2	3	1	14

MATEMÁTICAS		1									1
MATEMÁTICA APLICADA		1									1
MÉTODOS ESTADÍSTICOS		1									1
MEDICINA, PSIQUIATRÍA Y DERMATOLOGÍA	2										2
MICROBIOLOGÍA, MEDICINA PREVENT. Y SALUD PÚBLICA	4	3				1	1				9
PATOLOGÍA ANIMAL		1									1
PRODUCCIÓN ANIMAL Y CIENCIA DE LOS ALIMENTOS	1										1
QUÍMICA ANALÍTICA	1	4									5
QUÍMICA INORGÁNICA	1	2						1			4
QUÍMICA ORGÁNICA					1			1			2
QUÍMICA FÍSICA		1						1			2
TOTAL	26	43	1		8	13	1	13	5	4	114

Plantilla del Personal de Administración y Servicios.

En el momento actual, la plantilla del Personal de Administración y Servicios adscrita a la Facultad está constituida por 96 personas, distribuidas de la siguiente forma:

PLANTILLA DE PAS DEL CENTRO POR UNIDADES			
FACULTAD DE CIENCIAS	PERS. ADMVO.	PERS. LABORAT.	TOTAL
ADMINISTRADOR	1		1
SECRETARÍA DE LA FACULTAD	9		9
RELACIONES INTERNACIONALES	1		1
BIBLIOTECA	15		15
CONSERJERÍA/REPROGRAFÍA	18		18
PERSONAL INFORMÁTICO	2		2
DEPARTAMENTOS			
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	1	3	4
CIENCIAS DE LA TIERRA	3	4	7
FÍSICA APLICADA	2	4	6
FÍSICA DE LA MATERIA CONDENSADA	2	1	3
FÍSICA TEÓRICA	2	1	3
INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y COMUNICACIONES		1	1
INGENIERÍA QUÍMICA Y TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE		2	2
MATEMÁTICAS	2		2
MATEMÁTICA APLICADA	1		1
MÉTODOS ESTADÍSTICOS	1		1
QUÍMICA ANALÍTICA	2	3	5
QUÍMICA INORGÁNICA	2	3	5
QUÍMICA ORGÁNICA	1	2	3
QUÍMICA FÍSICA	1	2	3
TÉCNICOS DE APOYO DE INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN (BIFI, INA, IUCH, IUMA, IUCA, ICMA, ISQCH)	4		4
TOTAL	70	26	96

ANEXO IV: DATOS DE MATRÍCULA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Evolución del número de estudiantes matriculados en los últimos años.
En los últimos cinco años, la evolución del número de alumnos en los diferentes estudios que se imparten en este Centro ha sido la siguiente:

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS					
TITULACION	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
ERASMUS	22	25	26	26	20
SICUE	--	--	5	--	--
BIOQUÍMICA	101	108	106	93	90
ESTADÍSTICA	67	51	50	45	35
FÍSICA	208	206	216	226	258
GEOLOGÍA	222	194	125	149	195
MATEMÁTICAS	197	178	187	171	199
ÓPTICA	125	150	112	177	171
QUÍMICA	782	671	605	524	574
BIOTECNOLOGÍA	--	--	--	58	118
MÁSTER EN BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	21	15	27	29	31
MÁSTER INIC. INVESTIGACIÓN EN GEOLOGÍA	15	18	19	22	17
MÁSTER EN FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS	24	22	26	22	14
MÁSTER EN QUÍMICA SOSTENIBLE	11	11	10	6	5
MÁSTER INIC. INVEST. MATEMÁTICA	7	7	3	1	6
MÁSTER MODELIZACIÓN MATEMÁTICA	2	4	3	8	7
MÁSTER EN INVEST. QUÍMICA	--	--	24	32	16
MÁSTER EN MATERIALES NANOESTRUCTURADOS	--	--	9	15	18
TOTAL	1804	1660	1553	1604	1774

Datos sobre admisión de alumnos.

Los datos referentes al curso 2011-2012 son los siguientes:

DATOS SOBRE ADMISIÓN DE ALUMNOS.			
	Aprobados por el Consejo de Universidades	Alumnos de nuevo ingreso matriculados	Último alumno en lista de expect. matriculado
BIOQUÍMICA	60	37	----
BIOTECNOLOGÍA	60	61	115
FÍSICA	75	72	---
GEOLOGÍA	75	51	---
MATEMÁTICAS	60	51	---
ÓPTICA	60	46	TODOS
QUÍMICA	150	138	TODOS
TOTAL MATRÍCULA		456	

En los últimos 5 años, la evolución de alumnos de nuevo ingreso en los distintos estudios que se imparten en este centro ha sido la siguiente:

EVOLUCIÓN ALUMNOS DE NUEVO INGRESO 2007-2012					
	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
BIOQUÍMICA	37	22	34	35	37
BIOTECNOLOGÍA				58	61
ESTADÍSTICA	14	8	10	--	--
FÍSICA	42	41	51	78	72
GEOLOGÍA	32	21	24	43	51
MATEMÁTICAS	32	27	37	51	51
ÓPTICA	45	44	50	60	46
QUÍMICA	122	93	116	119	138
TOTAL	324	256	322	386	456

EVOLUCIÓN ALUMNOS DE NUEVO INGRESO EN MÁSTERES OFICIALES					
	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
MÁSTER EN BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	18	17	28	25	29
MÁSTER EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN. EN GEOLOGÍA	11	12	23	15	13
MÁSTER EN FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS	18	16	29	21	10
MÁSTER EN INVESTIGACIÓN QUÍMICA	0	0	27	31	15
MÁSTER EN QUÍMICA SOSTENIBLE	11	11	10	6	5
MÁSTER EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICAS	5	4	4	1	5
MÁSTER EN MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA Y APLICACIONES	2	3	5	5	3
MÁSTER EN MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA APLICACIONES NANOTECNOLÓGICAS	--	--	11	8	13
TOTAL	65	63	137	112	93

Distribución de grupos por cursos.

La distribución de grupos docentes en el presente curso es la que se refleja en la tabla adjunta:

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS POR CURSOS Y TITULACIÓN					
TITULACION	1º	2º	3º	4º	5º
BIOQUÍMICA	1	1	--	--	--
BIOTECNOLOGÍA	1	--	--	--	--
ESTADÍSTICA	--	1	1	--	--
FÍSICA	2	1	1	1	1
GEOLOGÍA	1	1	1	1	1
MATEMÁTICAS	1	1	1	1	1
ÓPTICA	1	1	1	--	--
QUÍMICAS	3	3	3	2	1

Evolución del número de licenciados y diplomados.

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE LICENCIADOS Y DIPLOMADOS 2006-2011					
	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
BIOQUÍMICA	40	28	35	44	33
ESTADÍSTICA	18	11	4	5	11
FÍSICA	19	23	20	22	21
GEOLOGÍA	44	30	46	25	23
MATEMÁTICAS	17	28	20	26	24
QUÍMICA	80	92	88	73	64
ÓPTICA		18	30	29	38
TOTAL	218	230	243	224	214

Número de Titulados en másteres oficiales

NÚMERO DE TITULADOS EN MASTERES OFICIALES	
	2010-2011
MÁSTER EN BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	27
MÁSTER EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN. EN GEOLOGÍA	19
MÁSTER EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICAS	1
MÁSTER EN FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS	17
MÁSTER EN QUÍMICA SOSTENIBLE	6
MÁSTER EN MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA Y APLICACIONES	5
MÁSTER EN INVESTIGACIÓN QUÍMICA	30
MÁSTER EN MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA APLICACIONES NANOTECNOLÓGICAS	10
TOTAL	115

Informe de Gestión
Facultad de Ciencias
Universidad de Zaragoza
Diciembre de 2011

