

Informe de evaluación de la calidad y los resultados de aprendizaje – Graduado en Ingeniería Informática

Curso 2016/2017

1.– Organización y desarrollo

1.1.– Análisis de los procesos de acceso y admisión, adjudicación de plazas, matrícula

Oferta/Matrícula

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 07-01-2018

Concepto	Número de plazas
Número de plazas de nuevo ingreso	90
Número de preinscripciones en primer lugar	240
Número de preinscripciones	578
Alumnos nuevo ingreso	92

Oferta/Matrícula

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Datos a fecha: 07-01-2018

Concepto	Número de plazas
Número de plazas de nuevo ingreso	33
Número de preinscripciones en primer lugar	49
Número de preinscripciones	183
Alumnos nuevo ingreso	31

En la EUP de Teruel

Para el curso 2016/2017, la oferta de plazas se estableció en 33 alumnos al igual que el curso anterior.

El número total de estudiantes preinscritos ha crecido notablemente, ya que han sido 183 alumnos los que se preinscribieron, 49 de ellos habiendo elegido esta titulación en primer lugar. Finalmente, han sido 31 los alumnos de nuevo ingreso que se matricularon.

No se ha detectado ningún problema en todo el proceso, tanto a nivel de acceso y admisión, como en la adjudicación final de las plazas y en el proceso de matrícula.

En la EINA de Zaragoza

La titulación ofertó 90 plazas como en los años anteriores. Es destacable que ha habido 240 preinscripciones en primer lugar, 50 más que el año pasado. La demanda por tanto ha aumentado un 25% y se sitúa muy por encima de la oferta de plazas, lo que demuestra que existe un amplio interés por cursar esta titulación.

1.2.– Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 07-01-2018

Concepto	Número de alumnos	Porcentaje
PAU (*)	85	92.4
COU		0.0
FP	3	3.3
Titulados	1	1.1
Mayores de 25	2	2.2
Mayores de 40	1	1.1
Mayores de 45	0	0.0
Desconocido		0.0

(*) Incluye los Estudios Extranjeros con credencial UNED: N° Alumnos: 0 Porcentaje: 0.0

Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Datos a fecha: 07-01-2018

Concepto	Número de alumnos	Porcentaje
PAU (*)	25	80.6
COU		0.0
FP	6	19.4
Titulados	0	0.0
Mayores de 25	0	0.0
Mayores de 40	0	0.0
Mayores de 45	0	0.0
Desconocido		0.0

(*) Incluye los Estudios Extranjeros con credencial UNED: N° Alumnos: 0 Porcentaje: 0.0

En la EUP de Teruel

La gran mayoría de los alumnos (80,6%) ingresan con PAU, mientras el resto (19,4%) proceden de FP (10,1%). Las cifras son muy similares a las de cursos anteriores. Estos datos muestran una gran estabilidad, siendo significativamente mayoritaria la primera opción, el acceso tras cursar bachillerato.

En la EINA de Zaragoza

Entre los alumnos admitidos, un 92,4% accedieron a los estudios tras cursar bachillerato y realizar las pruebas de acceso a la Universidad (PAU) lo que supone un ligero incremento con respecto al curso anterior (88%). Estos datos muestran una gran estabilidad, siendo claramente mayoritaria la primera opción, el acceso tras cursar bachillerato.

1.3.— Nota media de admisión

Nota media de admisión

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 07-01-2018

Nota media de acceso PAU (*)	10.324
Nota media de acceso COU	
Nota media de acceso FP	8.145
Nota media de acceso Titulados	9.1
Nota media de acceso Mayores de 25	6.59
Nota media de acceso Mayores de 40	6.8
Nota media de acceso Mayores de 45	
Nota de corte PAU preinscripción Julio	8.932
Nota de corte PAU preinscripción Septiembre	

Nota media de admisión

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Datos a fecha: 07-01-2018

Nota media de acceso PAU (*)	7.566
Nota media de acceso COU	
Nota media de acceso FP	8.203
Nota media de acceso Titulados	
Nota media de acceso Mayores de 25	
Nota media de acceso Mayores de 40	
Nota media de acceso Mayores de 45	
Nota de corte PAU preinscripción Julio	5
Nota de corte PAU preinscripción Septiembre	5

En la EUP de Teruel

La nota media de acceso con PAU fue de 7,566 y con FP de 8,203. Cabe destacar la mejora con respecto al curso anterior, ya que entonces la nota media de acceso fue de 6,363 en el caso de PAU y 7,457 en el caso de FP.

La nota de corte con PAU fue de 5,000 para las preinscripciones de julio y septiembre. Es decir, tanto en julio como septiembre entraron todos los solicitantes (31 de las 33 plazas ofertadas). Hay que recordar que en PAU se puede llegar a obtener una nota máxima de 14 puntos.

En la EINA de Zaragoza

La nota media en las PAU del primer grupo (bachilleres) que representan el 92% de los estudiantes fue de 10.3 por lo que continúa la tendencia de subida de los años anteriores (9.8, 9.455 y 9.241 en los tres cursos previos). Debe recordarse que en las PAU puede llegar a obtenerse una calificación máxima de 14 puntos.

La nota de corte es fue 8.93 que representa una subida importante con respecto al año anterior (7,867).

Estas subidas en las notas de media y de corte son una buena noticia dada la exigencia de una titulación de ingeniería.

1.4.— Tamaño de los grupos

En la EUP de Teruel

Teniendo en cuenta la oferta de plazas y el número de alumnos matriculados, el tamaño de los grupos de teoría y prácticas favorecen la atención personalizada de los docentes hacia los alumnos. Los grupos de prácticas de laboratorio se desdoblaron cuando el número de estudiantes supera los 20. El tamaño adecuado tanto de los grupos de teoría como de los grupos de prácticas permiten una atención docente personalizada y la implementación de metodologías docentes activas que reduce la tasa de abandono de las asignaturas.

En la EINA de Zaragoza

El tamaño de los grupos depende del tipo de sesión y del curso.

En las asignaturas obligatorias los grupos de teoría tuvieron de media 58 alumnos en primero, 40 en segundo y 61 en tercero. Estos grupos se dividen en subgrupos para las clases de problemas en gran parte de las asignaturas con 29 alumnos de media en primero, 20 en segundo y 30 en tercero. Finalmente se dividen en grupos más pequeños de entre 15 y 20 alumnos para las sesiones prácticas.

En las asignaturas de las especialidades y optativas el tamaño de los grupos se reduce drásticamente al dividirse los alumnos entre cinco posibles itinerarios. En este caso el tamaño medio de los grupos es de 16 alumnos.

En general consideramos el tamaño de los grupos adecuado a las necesidades de la titulación.

2.– Planificación del título y de las actividades de aprendizaje

2.1.– Modificación o incidencias en relación con las Guías Docentes, desarrollo docente, competencias de la titulación, organización académica...

En la EUP de Teruel

Las guías docentes fueron supervisadas y aprobadas por la Comisión de Garantía de la Calidad. La evaluación de las guías docentes del Grado de Ingeniería Informática se considera por parte de la Comisión de forma positiva. No se observa ninguna modificación o incidencia a destacar.

Según la normativa de la Universidad de Zaragoza, cada curso el estudiante deberá matricularse de nuevo en todas las asignaturas obligatorias que no haya superado el curso anterior. Se considera que esto puede incidir negativamente en las tasas de éxito y rendimiento que se analizan en el apartado 5 de este informe.

En la EINA de Zaragoza

Las guías docentes fueron supervisadas y aprobadas por la Comisión de Garantía de la Calidad, poniendo especial cuidado en los apartados relativos a los resultados de aprendizaje y al sistema de evaluación.

La Comisión valora que las guías docentes se ajustan a la normativa actual, tienen una calidad aceptable y se adecúan a lo dispuesto en la titulación. Sin embargo su diseño parece perseguir más cumplir con la información requerida por las agencias evaluadoras que informar de forma eficaz al alumno.

Esta Comisión mantiene la convicción expresada en los informes de cursos pasados que unas Guías Docentes más sintéticas y menos farragosas serían mucho más adecuadas y cumplirían mejor su misión de informativa. Basta observar las guías docentes de las asignaturas impartidas en las mejores universidades del mundo para comprobar que en la mayoría de ellas las guías docentes son más simples y más claras que las nuestras.

2.2.– Relacionar los cambios introducidos en el Plan de Estudios

Durante el curso 2016/2017 no ha habido ningún cambio en el Plan de Estudios.

2.3.– Coordinación docente y calidad general de las actividades de aprendizaje que se ofrecen al estudiante

En la EUP de Teruel

En general, tanto la coordinación docente, como la calidad general de las actividades de aprendizaje se consideran satisfactorias. No obstante, entendemos que dichos aspectos son vitales, por lo que debemos hacer un esfuerzo para mejorar todavía más si cabe. El curso 2016/2017 se introdujo una hoja de cálculo compartida para que los docentes consultaran y anotaran los trabajos y prácticas a entregar, así como los controles que se les realizan a los estudiantes en algunas asignaturas.

En la EINA de Zaragoza

Sobre este tema resulta interesante estudiar los resultados de las encuestas tanto a los estudiantes como al profesorado.

La valoración global de los estudiantes con la titulación en el 2016-17 en el capítulo sobre el plan de estudios y el desarrollo de la formación, es de 3.89 puntos sobre un máximo de 5.00 puntos. Sus valoraciones de los aspectos consultados dentro de este capítulo son las siguientes (de nuevo sobre 5 puntos):

- Distribución temporal y coordinación de módulos y materias a lo largo del Título (3.73 puntos)
- Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso. (4.13 puntos)
- Adecuación de horarios y turnos (3.82 puntos)
- Tamaño de los grupos para el desarrollo de clases prácticas (4.11 puntos)
- Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso (3.53 puntos)
- Oferta de programas de movilidad (4 puntos)
- Oferta de prácticas externas (3.91 puntos)
- Distribución de los exámenes en el calendario académico (3.76 puntos)
- Resultados alcanzados en cuanto a la consecución de objetivos y competencias previstas (4.02 puntos)

La Comisión de Evaluación considera que los resultados son buenos y no identifica ningún problema serio en este apartado.

A continuación vamos a analizar la opinión de los profesores de la titulación. Su valoración global de la

titulación en el capítulo sobre el plan de estudios es de 3.84 puntos sobre un máximo de 5.00 puntos. Sus valoraciones de los aspectos consultados dentro de este capítulo son las siguientes (de nuevo sobre 5 puntos):

- Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título (3.71 puntos)
- Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno. (3.83 puntos)
- Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.). (3.44 puntos)
- Adecuación de horarios y turnos (4.02 puntos)
- Tamaño de los grupos (4.2 puntos)

De nuevo los resultados son positivos y no se detecta ningún problema.

Comentario final EINA y EUP

Como último comentario la comisión quiere resaltar la importancia de la coordinación entre profesores de los distintos centros en la redacción de las guías docentes, dado que son compartidas. Esta coordinación debe ser continua, de forma que los cambios promovidos por un centro sean conocidos y aceptados en el otro.

3.– Personal académico

3.1.– Valoración de la adecuación de la plantilla docente a lo previsto en la memoria de verificación

Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática (plan 439)

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 05-11-2017

Categoría	Total	%	En primer curso (grado)	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Catedráticos de Universidad (CU)	11	12.1	5	39	59	1347	15.5
Profesor Titular universidad (TU)	32	35.2	14	56	130	2678	30.9
Titular Escuela Universitaria (TEU, TEUL)	1	1.1	1	0	5	30	0.3
Profesor contratado doctor (COD, CODI)	23	25.3	9	25	0	2650	30.5
Ayudante doctor (AYD)	5	5.5	2	1	0	332	3.8
Profesor colaborador (COL, COLEX)	6	6.6	3	3	0	974	11.2
Asociado (AS, ASCL)	9	9.9	5	0	0	454	5.2
Personal Investigador (INV, IJC, IRC, PIF, INVDGA)	3	3.3	1	0	0	150	1.7
Otros	1	1.1	1	0	0	60	0.7
Total personal académico	91	100.0	41	124	194	8676	100.0

Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática (plan 443)

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Datos a fecha: 05-11-2017

Categoría	Total	%	En primer curso (grado)	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Profesor Titular universidad (TU)	7	28.0	5	12	21	778	25.0
Total personal académico	25	100.0	10	16	35	3112	100.0

Categoría	Total	%	En primer curso (grado)	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Titular Escuela Universitaria (TEU, TEUL)	3	12.0	2	0	14	603	19.4
Profesor contratado doctor (COD, CODI)	4	16.0	0	2	0	501	16.1
Ayudante doctor (AYD)	2	8.0	2	2	0	294	9.4
Profesor colaborador (COL, COLEX)	2	8.0	1	0	0	419	13.5
Asociado (AS, ASCL)	7	28.0	0	0	0	517	16.6
Total personal académico	25	100.0	10	16	35	3112	100.0

En la EUP de Teruel

La plantilla se adecúa en líneas generales a lo establecido en la memoria de verificación de la titulación. En concreto, un 64% del profesorado que imparte docencia en la titulación son doctores y un 72% trabaja a tiempo completo. Respecto a la estabilidad de la plantilla, muchos de los profesores no estables que no son asociados están acreditados para figuras superiores a la que ocupan actualmente (incluso para el cuerpo de profesores titulares algunos de ellos), pero debido a las restricciones presupuestarias la promoción del profesorado se ha ralentizado notablemente. Sería deseable para el buen funcionamiento de la titulación que el encargo docente de las diferentes áreas de conocimiento no excediera del 85% de su disponibilidad docente.

En la EINA de Zaragoza

La plantilla se adecúa en líneas generales a lo establecido en la memoria. No obstante debemos recordar las dificultades existentes desde hace varios años para la promoción del profesorado, que están generando serios problemas. La tabla no indica qué parte de los profesores contratados doctores son en realidad interinos dado que aunque están acreditados para ser contratados doctores debido a las restricciones de contratación durante los últimos años no se han ofertado plazas permanentes. También nos gustaría remarcar que las áreas que más créditos imparten en nuestro grado tienen un encargo docente muy alto sin apenas holgura para afrontar eventos tan habituales como una baja de larga duración por enfermedad. Sería deseable para el buen funcionamiento de la titulación que el encargo docente de las diferentes áreas de conocimiento no excediera del 85% de su disponibilidad docente.

A pesar de las dificultades de contratación y de las restricciones presupuestarias el profesorado de la titulación está realizando una gran labor. La valoración media por parte de los estudiantes de la actividad docente de los 149 profesores con docencia en la titulación en el conjunto de asignaturas que imparten es de 4.32 puntos sobre un máximo de 5.00 puntos. Consideramos que es una nota muy alta y denota un gran esfuerzo docente. Por su parte los profesores de la titulación valoran con 4.15 puntos sobre un máximo de 5.00 puntos su nivel de satisfacción con las asignaturas que imparten.

Los datos parecen indicar que el grado cuenta con una excelente plantilla docente con el perfil adecuado para las asignaturas que se imparten.

3.2.– Valoración de la participación del profesorado en cursos de formación del ICE, congresos

La valoración es muy positiva. Una gran mayoría de los profesores con docencia en la titulación en los tres centros (EINA, EUPT y Matemáticas) han participado en actividades de innovación docente. A destacar que entre todos ellos mantienen un total de 312 cursos en el ADD (Anillo Digital Docente) de la Universidad, aunque conviene aclarar que sólo una parte de ellos corresponden a asignaturas de la titulación. A destacar también su participación en 32 proyectos de innovación docente y en 2 Jornadas de Innovación. Además nos gustaría destacar que todos los años varios profesores de la titulación participan en las Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (jornadas con 23 años de tradición). Respecto a los cursos de formación del ICE, 28 profesores realizaron un total de 53 cursos.

En la EINA de Zaragoza

En este curso los profesores del grado realizaron 55 cursos de formación y participaron en 2 jornadas de innovación organizadas por el Instituto de Ciencias de la Educación. También realizaron 32 proyectos de innovación docente. Además nos gustaría destacar que todos los años varios profesores de la titulación participan en las Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (jornadas con 22 años de tradición) y que varios participan de forma habitual en el Seminario de Innovación y Buenas Prácticas Docentes que organiza nuestro centro.

Esta participación demuestra el interés de los profesores por la mejora de su docencia.

3.3.— Valoración de la actividad investigadora del profesorado del título (Participación en Institutos, grupos de investigación, sexenios, etc...) y su relación con la posible mejora de la docencia y el proceso de aprendizaje

En la EUP de Teruel

El profesorado de la Escuela está altamente implicado en tareas de investigación. El 64% de la plantilla docente tiene el título de doctor y tienen un total de 16 sexenios de investigación. Tal y como se refleja en la página web de la EUPT en <http://eupt.unizar.es/grupos-de-investigacion>, gran parte del profesorado está integrado en diversos grupos de investigación, algunos de los cuales están compuestos tanto por miembros del profesorado de la EUPT como de la EINA, lo que constituye un importante punto de encuentro entre ambas sedes de la titulación, y en alguno de los grupos además también participan miembros de la Facultad de Ciencias.

Los miembros del centro participan regularmente en proyectos de investigación financiados por el Plan Nacional, la Unión Europea o mediante contratos con empresas a través de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (O.T.R.I.) de la Universidad de Zaragoza. Además, algunos profesores del centro también son miembros de diversos Institutos de Investigación de la Universidad de Zaragoza. En el ámbito local, la Fundación Universitaria Antonio Gargallo (<http://www.fantoniogargallo.org/>) ha financiado en los últimos años, a través de un convenio con IberCaja, algunos proyectos de investigación llevados a cabo por el personal del Centro.

Como se puede ver, el personal de la EUPT realiza un trabajo constante en el ámbito de la investigación básica y aplicada, lo cual, además de haber dado lugar a numerosas publicaciones en revistas científicas de reconocido prestigio, tiene una repercusión muy positiva en la calidad de la docencia impartida en el título.

Regularmente se realiza un labor de divulgación de la investigación realizada por el profesorado de la EUPT, entre otros medios, en Diario de Teruel y en un programa de radio periódico divulgativo (<http://eduqtech.unizar.es/portfolio-item/innovatec-caminando-hacia-la-innovacion/?lang=es>).

En la EINA de Zaragoza

Los profesores de la titulación están integrados en varios grupos de investigación, algunos de ellos, de excelente nivel, reconocidos por el Gobierno de Aragón con convocatorias anuales para la renovación de dicho reconocimiento y con participación en distintos Institutos de investigación.

De hecho la Universidad de Zaragoza tiene un excelente nivel en investigación en Informática. De hecho un análisis reciente sobre la excelencia en la investigación en España realizado por la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología, nos coloca en el tercer lugar de todos los centros de investigación españoles en Informática, sólo por detrás del CSIC y la Universidad de Granada.

Por tanto consideramos que el nivel de la actividad investigadora del profesorado de la titulación es excelente.

4.— Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

4.1.— Valoración de la adecuación de los recursos e infraestructura a la memoria de verificación

En la EUP de Teruel

En general, se cuenta con los recursos materiales e infraestructuras adecuados, según se indicaba en la memoria de verificación. El personal de apoyo se considera suficiente para atender las necesidades docentes del Grado. No existe un plan de incorporación de personal de apoyo ya que no se han producido desviaciones respecto a lo establecido en la memoria de verificación del título sobre su dotación, donde se indicaba una reasimilación del personal de apoyo que prestaba servicio en las titulaciones extinguidas. De acuerdo con la RPT aprobada por la Universidad de Zaragoza, y dada la organización y tamaño del Campus de Teruel, la dedicación de algunos puestos es compartida entre las diferentes titulaciones del mismo para optimizar los recursos disponibles. Dicha peculiaridad, a pesar de la excelente disposición y motivación del personal existente, introduce alguna dificultad organizativa, que puede sin embargo superarse sin que la atención a los alumnos se resienta. En relación al equipamiento de los laboratorios se han realizado esfuerzos y mejoras a lo largo de los últimos cursos, en concreto se han renovado equipos informáticos, electrónicos y adquirido el equipamiento necesario para dar una cobertura suficiente a toda la docencia de la titulación. Con respecto a las aulas disponibles y la Biblioteca, ambas están convenientemente dotadas y resultan suficientes para el adecuado desarrollo de la labor docente. No obstante, sería conveniente empezar a considerar la renovación de los equipos de las aulas informáticas porque comienzan a quedarse obsoletos.

Los estudiantes de la titulación valoran el bloque de recursos materiales y servicios con 4,15 puntos sobre un máximo posible de 5,00 puntos. La valoración de este bloque por apartados queda como sigue:

- Fondos bibliográficos y servicio de Biblioteca: 4,5 puntos.
- Servicio de reprografía: 4,75 puntos.
- Recursos informáticos y tecnológicos: 3,75 puntos.
- Equipamientos de aulas y seminarios: 3,75 puntos.
- Equipamiento laboratorios y talleres: 4,00 puntos.

Los profesores del Grado valoran el bloque de Recursos e Infraestructuras con 4,25 puntos sobre un máximo posible de 5,00 puntos. La valoración detallada de este bloque queda de la siguiente manera:

- Aulas para la docencia teórica: 4,33 puntos.

- Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.): 4,08 puntos.
- Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.): 4,17 puntos.
- Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia: 4,42 puntos.

En la EINA de Zaragoza

Para evaluar este apartado vamos a utilizar los resultados de las encuestas a los estudiantes y a los profesores.

Los estudiantes de la titulación valoran el capítulo de recursos materiales y servicios con 3.74 puntos, sobre un máximo de 5.00 puntos. Su valoración de los distintos apartados del capítulo es la siguiente:

- Fondos bibliográficos y servicio de biblioteca (3.6 puntos)
- Servicio de reprografía (3.84 puntos)
- Recursos informáticos y tecnológicos (3.82 puntos)
- Equipamiento de aulas y seminarios (3.51 puntos)
- Equipamiento laboratorios y talleres (3.89 puntos)

Los profesores de la titulación valoran el capítulo de recursos e infraestructuras con 3.76 puntos, sobre un máximo de 5.00 puntos. Su valoración de los distintos apartados del capítulo es la siguiente:

- Aulas para la docencia teórica (3.95 puntos)
- Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.) (3.71 puntos)
- Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.) (3.76 puntos)
- Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia (3.63 puntos)

La Comisión de Evaluación considera los resultados normales y no identifica ningún problema serio en este apartado. Sin embargo los comentarios y sugerencias de estudiantes y profesores apuntan deficiencias y mejoras en instalaciones y equipamiento:

- Disponibilidad de enchufes eléctricos en las aulas
- Mejora de la red wifi del campus
- Mejora de la climatización en las aulas de torres Quevedo

Las dos primeras demandas figuran como acciones de mejora en el plan de innovación y mejora de la titulación. En el caso de la wifi se están realizando algunas mejoras y en cuanto a los enchufes probablemente la compleja situación económica dificulte acometer la reforma necesaria. La tercera no figuraba, pero la escuela está trabajando en ello. Los alumnos manifiestan que hace mucho frío en invierno, y mucho calor en verano. Al parecer es un problema de infraestructura eléctrica que impide la implementación de un sistema de climatización. El problema es especialmente grave en los exámenes de verano, porque el calor excesivo puede afectar al rendimiento del alumno.

4.2.— Análisis y valoración de las prácticas externas curriculares: Número de alumnos, instituciones participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

Los alumnos de la titulación no realizan prácticas como asignatura obligatoria del plan de estudios.

4.3.— Prácticas externas extracurriculares

En la EUP de Teruel

Desde la EUP se potencia la realización de prácticas (voluntarias) por parte de los estudiantes en empresas. La gestión de estas colaboraciones con las empresas se realiza a través de la oficina de UNIVERSA en el Campus de Teruel (<http://www.unizar.es/universa/>). El procedimiento y la normativa que regula estas actividades se encuentra disponible para los estudiantes en la página web de la EUPT (<http://eupt.unizar.es/practicasesmpresa>). Con respecto a la situación en la EINA, la lejanía de grandes empresas representa un obstáculo de cara a la realización de prácticas. Sin embargo, desde la EUPT se mantienen frecuentes contactos con la Cámara de empresarios de la ciudad y la provincia, y otros agentes, con el objetivo entre otros de facilitar la futura realización de prácticas en empresa de alumnos del Grado. Además el Servicio de Informática de la Diputación Provincial de Teruel financia todos los años dos becas para estudiantes de nuestro centro.

En el curso académico 2016/2017 cuatro alumnos han realizado prácticas en empresas y/o instituciones.

En la EINA de Zaragoza

Los alumnos de la titulación pueden realizar prácticas externas en empresas e instituciones y obtener el reconocimiento de hasta un máximo de seis créditos de carácter optativo.

Para su búsqueda y para la gestión administrativa y académica de las prácticas disponen del servicio Universa de la Universidad de Zaragoza, que cuenta con una oficina en el Campus Río Ebro.

En el último curso académico se realizaron 67 prácticas optativas, de las cuales 36 alumnos las realizaron durante las prácticas su trabajo de fin de grado. Un dato llamativo es que menos de la mitad de los estudiantes (solamente 22) solicitaron el reconocimiento de créditos al realizar las prácticas. La razón es

que el resto ya estaban matriculados en los créditos necesarios para terminar el grado y realizaron las prácticas únicamente para ampliar su formación.

Consideramos que estos datos demuestran una excelente relación entre este grado y la empresa.

Esta Comisión no dispone de datos sobre la satisfacción de las prácticas realizadas. Pero en la encuesta de satisfacción de los estudiantes, estos han valorado la oferta de prácticas con 3.91 sobre 5, lo que no parece indicar que existan problemas. En todo caso desde la EINA nos han manifestado la voluntad de que en un futuro próximo recibiremos más información sobre las prácticas externas para poder realizar mejor el seguimiento.

4.4.— Análisis y valoración del programa de movilidad: Número de alumnos enviados y acogidos, universidades participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

Alumnos en planes de movilidad

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Datos a fecha: 07-01-2018

Centro	Alumnos enviados	Alumnos acogidos
Escuela de Ingeniería y Arquitectura	9	12
Escuela Universitaria Politécnica de Teruel	5	

En la EUP de Teruel

La página web del centro muestra los destinos Erasmus junto con las características de cada uno de ellos en cuanto a número de meses, coordinador, etc (<http://eupt.unizar.es/erasmus>). De igual modo, en la página web de la universidad aparecen los destinos Americampus en la página que la sección de Relaciones Internacionales tiene para tal efecto. También, existe un enlace desde la web del centro que lleva a esta página. El centro tiene acuerdos Erasmus con 9 universidades Europeas y acuerdos Americampus con 5 universidades latinoamericanas de cuatro países distintos. El número de plazas disponibles actualmente para movilidad es de 7 para el GII. El número de plazas para el intercambio con universidades latinoamericanas es de 15. También existen opciones de participar en los programas de cooperación con universidades latinoamericanas. Durante el curso 2016/2017 cinco estudiantes han participado en el programa de movilidad. Teniendo en cuenta que los estudiantes suelen optar por planes de movilidad el último curso de carrera y que el número de estudiantes matriculados en cuarto curso no es muy numeroso podemos decir que el índice de participación de nuestro alumnado en programas de movilidad es bueno. Desde el centro se continuará mostrando a los alumnos las ventajas y los beneficios que se obtienen al participar en un programa de movilidad con objeto de mejorar la participación en el programa.

En la EINA de Zaragoza

La titulación cuenta con convenios con 31 universidades destino a través del programa Erasmus que es el más utilizado. Dispone también de programas de movilidad con el resto del mundo, y con un profesor que se ocupa de coordinar la información de las distintas convocatorias.

En el curso 2016-17 9 alumnos participaron en los programas de intercambio. Es el mismo número que el año anterior.

Sobre la valoración de las estancias, sólo han rellenado una encuesta con una buena valoración: 4 sobre 5. Consideramos que la participación es baja y recomendamos que se siga enfatizando las oportunidades que ofrecen estos programas.

5.— Resultados de aprendizaje

5.1.— Distribución de calificaciones por asignatura

Distribución de calificaciones

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
1	30200	Introducción a los computadores	18	14.9	16	13.2	41	33.9	38	31.4	3	2.5	5	4.1	0	0.0

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
1	30201	Fundamentos de administración de empresas	6	5.8	27	26.0	39	37.5	26	25.0	2	1.9	4	3.8	0	0.0
1	30202	Matemáticas I	13	11.8	22	20.0	48	43.6	20	18.2	4	3.6	3	2.7	0	0.0
1	30203	Matemáticas 2	10	9.0	18	16.2	60	54.1	15	13.5	4	3.6	4	3.6	0	0.0
1	30204	Programación 1	19	16.5	32	27.8	37	32.2	18	15.7	4	3.5	5	4.3	0	0.0
1	30205	Arquitectura y organización de computadores 1	44	33.6	25	19.1	17	13.0	34	26.0	7	5.3	4	3.1	0	0.0
1	30206	Física y electrónica	16	13.8	15	12.9	40	34.5	38	32.8	3	2.6	4	3.4	0	0.0
1	30207	Estadística	27	21.6	14	11.2	41	32.8	37	29.6	2	1.6	4	3.2	0	0.0
1	30208	Matemática discreta	17	16.3	15	14.4	54	51.9	16	15.4	0	0.0	2	1.9	0	0.0
1	30209	Programación II	31	22.6	35	25.5	46	33.6	15	10.9	4	2.9	6	4.4	0	0.0
2	30210	Sistemas operativos	9	10.2	18	20.5	37	42.0	18	20.5	3	3.4	3	3.4	0	0.0
2	30211	Redes de computadores	20	20.4	33	33.7	39	39.8	4	4.1	0	0.0	2	2.0	0	0.0
2	30212	Programación de sistemas concurrentes y distribuidos	14	15.7	33	37.1	26	29.2	14	15.7	0	0.0	2	2.2	0	0.0
2	30213	Estructuras de datos y algoritmos	7	9.3	26	34.7	28	37.3	14	18.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30214	Teoría de la computación	11	14.9	15	20.3	32	43.2	10	13.5	4	5.4	2	2.7	0	0.0
2	30215	Arquitectura y organización de computadores 2	14	20.3	14	20.3	9	13.0	17	24.6	11	15.9	4	5.8	0	0.0
2	30216	Administración de sistemas	7	9.7	13	18.1	29	40.3	20	27.8	0	0.0	3	4.2	0	0.0
2	30217	Interacción persona ordenador	5	6.9	12	16.7	38	52.8	15	20.8	1	1.4	1	1.4	0	0.0
2	30218	Tecnología de programación	10	12.5	8	10.0	8	10.0	38	47.5	11	13.8	5	6.3	0	0.0
2	30219	Bases de datos	12	17.4	4	5.8	24	34.8	26	37.7	1	1.4	2	2.9	0	0.0
3	30220	Proyecto hardware	0	0.0	0	0.0	23	41.1	12	21.4	10	17.9	11	19.6	0	0.0
3	30221	Sistemas distribuidos	16	21.1	5	6.6	33	43.4	15	19.7	5	6.6	2	2.6	0	0.0
3	30222	Ingeniería del Software	1	1.9	8	15.1	31	58.5	10	18.9	1	1.9	2	3.8	0	0.0
3	30223	Inteligencia artificial	9	12.5	15	20.8	32	44.4	11	15.3	3	4.2	2	2.8	0	0.0
3	30224	Sistemas de información	2	3.2	13	20.6	22	34.9	24	38.1	0	0.0	2	3.2	0	0.0
3	30226	Proyecto Software	0	0.0	0	0.0	26	56.5	13	28.3	5	10.9	2	4.3	0	0.0
3	30229	Algoritmia básica	1	2.6	1	2.6	22	57.9	8	21.1	5	13.2	1	2.6	0	0.0
3	30230	Procesadores de lenguajes	7	24.1	1	3.4	12	41.4	4	13.8	5	17.2	0	0.0	0	0.0
3	30231	Aprendizaje automático	8	30.8	2	7.7	9	34.6	5	19.2	1	3.8	1	3.8	0	0.0
3	30235	Procesadores comerciales	1	14.3	0	0.0	1	14.3	2	28.6	1	14.3	2	28.6	0	0.0
3	30236	Sistemas empotrados I	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0
3	30237	Multiprocesadores	1	14.3	1	14.3	1	14.3	1	14.3	2	28.6	1	14.3	0	0.0
3	30243	Ingeniería de requisitos	1	6.7	0	0.0	2	13.3	10	66.7	2	13.3	0	0.0	0	0.0
3	30244	Verificación y validación	0	0.0	1	4.8	6	28.6	8	38.1	5	23.8	1	4.8	0	0.0

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
3	30245	Arquitectura software	1	14.3	0	0.0	3	42.9	3	42.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30250	Bases de datos 2	0	0.0	4	17.4	9	39.1	10	43.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30251	Sistemas de información 2	0	0.0	0	0.0	2	18.2	8	72.7	0	0.0	1	9.1	0	0.0
3	30252	Tecnologías de la información en la empresa	0	0.0	0	0.0	7	38.9	10	55.6	1	5.6	0	0.0	0	0.0
3	30257	Administración de sistemas 2	6	42.9	0	0.0	1	7.1	3	21.4	3	21.4	1	7.1	0	0.0
4	29985	Técnicas creativas para la presentación de proyectos	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0
4	29987	Comunicación:Herramienta de desarrollo profesional en Ingeniería	0	0.0	0	0.0	1	20.0	3	60.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0
4	29991	Desarrollo sostenible y cooperación internacional	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0
4	29994	Seguridad y prevención de riesgos en procesos industriales	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4	29998	Inglés técnico	0	0.0	0	0.0	5	22.7	16	72.7	1	4.5	0	0.0	0	0.0
4	30227	Seguridad informática	4	5.5	5	6.8	34	46.6	28	38.4	1	1.4	1	1.4	0	0.0
4	30228	Trabajo fin de Grado (Computación)	11	34.4	0	0.0	3	9.4	13	40.6	5	15.6	0	0.0	0	0.0
4	30232	Algoritmia para problemas difíciles	2	11.1	0	0.0	4	22.2	10	55.6	1	5.6	1	5.6	0	0.0
4	30233	Recuperación de información	0	0.0	0	0.0	15	62.5	7	29.2	1	4.2	1	4.2	0	0.0
4	30234	Informática gráfica	1	3.7	4	14.8	13	48.1	7	25.9	0	0.0	2	7.4	0	0.0
4	30238	Centros de datos	0	0.0	3	13.0	10	43.5	8	34.8	1	4.3	1	4.3	0	0.0
4	30239	Diseño y administración de redes	0	0.0	0	0.0	9	40.9	8	36.4	4	18.2	1	4.5	0	0.0
4	30240	Sistemas empotrados 2	0	0.0	0	0.0	1	14.3	4	57.1	1	14.3	1	14.3	0	0.0
4	30241	Laboratorio de sistemas empotrados	0	0.0	0	0.0	1	11.1	2	22.2	4	44.4	2	22.2	0	0.0
4	30242	Garantía y seguridad	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	4	44.4	1	11.1	0	0.0
4	30246	Ingeniería web	1	3.3	0	0.0	7	23.3	15	50.0	6	20.0	1	3.3	0	0.0
4	30248	Gestión de proyecto software	0	0.0	0	0.0	1	9.1	6	54.5	3	27.3	1	9.1	0	0.0
4	30249	Laboratorio de ingeniería del software	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5	4	50.0	1	12.5	0	0.0
4	30253	Almacenes y minería de datos	1	4.8	1	4.8	4	19.0	14	66.7	1	4.8	0	0.0	0	0.0
4	30254	Sistemas legados	0	0.0	2	4.7	20	46.5	20	46.5	1	2.3	0	0.0	0	0.0
4	30255	Sistemas de ayuda a la toma de decisiones	0	0.0	0	0.0	1	5.6	10	55.6	7	38.9	0	0.0	0	0.0
4	30256	Sistemas y tecnologías web	0	0.0	3	7.5	4	10.0	23	57.5	9	22.5	1	2.5	0	0.0
4	30258	Diseño centrado en el usuario. Diseño para la multimedia	1	5.3	0	0.0	6	31.6	12	63.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
4	30259	Metodologías ágiles y calidad	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	88.9	1	11.1	0	0.0	0	0.0
4	30260	Bioinformática	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	1	20.0	0	0.0
4	30261	Robótica	1	4.3	0	0.0	10	43.5	8	34.8	2	8.7	2	8.7	0	0.0
4	30262	Videojuegos	4	17.4	0	0.0	1	4.3	12	52.2	4	17.4	2	8.7	0	0.0
4	30263	Visión por computador	0	0.0	0	0.0	5	33.3	9	60.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0
4	30264	Comercio electrónico	0	0.0	0	0.0	1	6.3	12	75.0	2	12.5	1	6.3	0	0.0
4	30266	Sistemas de información distribuidos	0	0.0	0	0.0	1	7.7	4	30.8	7	53.8	1	7.7	0	0.0
4	30269	Trabajo fin de Grado (Ingeniería de computadores)	3	25.0	0	0.0	1	8.3	3	25.0	4	33.3	1	8.3	0	0.0
4	30270	Trabajo fin de Grado (Ingeniería del Software)	10	58.8	0	0.0	1	5.9	6	35.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4	30271	Trabajo fin de Grado (Sistemas de Información)	9	60.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7	2	13.3	0	0.0	0	0.0
4	30272	Trabajo fin de Grado (Tecnologías de la Información)	5	38.5	0	0.0	0	0.0	7	53.8	0	0.0	1	7.7	0	0.0

Distribución de calificaciones

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel
Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
0	30238	Centros de datos	0	0.0	2	40.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0	30246	Ingeniería web	2	16.7	0	0.0	6	50.0	2	16.7	1	8.3	1	8.3	0	0.0
0	30268	Inglés técnico	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	30200	Introducción a los computadores	4	10.8	7	18.9	10	27.0	14	37.8	1	2.7	1	2.7	0	0.0
1	30201	Fundamentos de administración de empresas	1	2.9	15	42.9	14	40.0	2	5.7	1	2.9	2	5.7	0	0.0
1	30202	Matemáticas I	5	11.9	13	31.0	21	50.0	3	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	30203	Matemáticas 2	3	8.6	9	25.7	12	34.3	8	22.9	2	5.7	1	2.9	0	0.0
1	30204	Programación 1	11	25.6	10	23.3	15	34.9	4	9.3	1	2.3	2	4.7	0	0.0
1	30205	Arquitectura y organización de computadores 1	23	37.1	17	27.4	14	22.6	5	8.1	2	3.2	1	1.6	0	0.0
1	30206	Física y electrónica	12	25.0	17	35.4	14	29.2	5	10.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	30207	Estadística	4	11.4	9	25.7	13	37.1	8	22.9	0	0.0	1	2.9	0	0.0
1	30208	Matemática discreta	6	17.1	9	25.7	15	42.9	5	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	30209	Programación II	14	25.0	2	3.6	8	14.3	20	35.7	10	17.9	2	3.6	0	0.0

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
2	30210	Sistemas operativos	3	9.7	16	51.6	11	35.5	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30211	Redes de computadores	1	3.4	11	37.9	13	44.8	4	13.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30212	Programación de sistemas concurrentes y distribuidos	10	30.3	8	24.2	13	39.4	2	6.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30213	Estructuras de datos y algoritmos	6	17.1	7	20.0	15	42.9	6	17.1	0	0.0	1	2.9	0	0.0
2	30214	Teoría de la computación	8	22.9	14	40.0	9	25.7	3	8.6	0	0.0	1	2.9	0	0.0
2	30215	Arquitectura y organización de computadores 2	11	32.4	10	29.4	9	26.5	4	11.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30216	Administración de sistemas	0	0.0	4	17.4	9	39.1	10	43.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30217	Interacción persona ordenador	4	13.8	4	13.8	7	24.1	12	41.4	2	6.9	0	0.0	0	0.0
2	30218	Tecnología de programación	17	44.7	9	23.7	8	21.1	4	10.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30219	Bases de datos	2	6.9	14	48.3	9	31.0	3	10.3	1	3.4	0	0.0	0	0.0
3	30220	Proyecto hardware	2	16.7	0	0.0	0	0.0	6	50.0	3	25.0	1	8.3	0	0.0
3	30221	Sistemas distribuidos	1	7.1	1	7.1	11	78.6	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30222	Ingeniería del Software	4	22.2	6	33.3	6	33.3	2	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30223	Inteligencia artificial	4	30.8	2	15.4	5	38.5	2	15.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30224	Sistemas de información	0	0.0	3	18.8	11	68.8	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30226	Proyecto Software	1	7.1	4	28.6	7	50.0	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30250	Bases de datos 2	0	0.0	5	31.3	8	50.0	3	18.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30251	Sistemas de información 2	0	0.0	1	5.0	6	30.0	11	55.0	1	5.0	1	5.0	0	0.0
3	30252	Tecnologías de la información en la empresa	0	0.0	0	0.0	5	31.3	11	68.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30257	Administración de sistemas 2	1	14.3	0	0.0	1	14.3	4	57.1	1	14.3	0	0.0	0	0.0
4	30227	Seguridad informática	2	13.3	4	26.7	2	13.3	6	40.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0
4	30239	Diseño y administración de redes	0	0.0	0	0.0	2	25.0	6	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4	30253	Almacenes y minería de datos	1	10.0	0	0.0	4	40.0	3	30.0	1	10.0	1	10.0	0	0.0

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
4	30254	Sistemas legados	3	23.1	2	15.4	4	30.8	3	23.1	0	0.0	1	7.7	0	0.0
4	30255	Sistemas de ayuda a la toma de decisiones	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	4	66.7	1	16.7	0	0.0
4	30256	Sistemas y tecnologías web	1	9.1	0	0.0	4	36.4	6	54.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4	30258	Diseño centrado en el usuario. Diseño para la multimedia	0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0
4	30264	Comercio electrónico	0	0.0	0	0.0	1	11.1	2	22.2	4	44.4	2	22.2	0	0.0
4	30271	Trabajo fin de Grado (Sistemas de Información)	3	60.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0
4	30272	Trabajo fin de Grado (Tecnologías de la Información)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0

Se deja para el siguiente apartado un análisis más detallado sobre las tasas de éxito y rendimiento, que consideramos más relevantes que las cifras absolutas.

5.2.– Análisis de los indicadores de resultados del título

Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
Cód As: Código Asignatura Mat: Matriculados Apro: Aprobados Susp: Suspendidos No Pre: No presentados Tasa Rend: Tasa Rendimiento									
4	29985	Técnicas creativas para la presentación de proyectos	1	0	1	0	0	0.00	0.00
4	29987	Comunicación:Herramienta de desarrollo profesional en Ingeniería	5	0	5	0	0	0.00	0.00
4	29991	Desarrollo sostenible y cooperación internacional	1	0	1	0	0	0.00	0.00
4	29994	Seguridad y prevención de riesgos en procesos industriales	1	0	1	0	0	0.00	0.00
4	29998	Inglés técnico	22	1	22	0	0	0.00	0.00
1	30200	Introducción a los computadores	121	6	87	16	18	84.47	71.90
1	30201	Fundamentos de administración de empresas	104	9	71	27	6	72.45	68.27
1	30202	Matemáticas I	110	6	75	22	13	77.32	68.18
1	30203	Matemáticas 2	111	6	83	18	10	82.18	74.77
1	30204	Programación 1	115	8	64	32	19	66.67	55.65
1	30205	Arquitectura y organización de computadores 1	131	5	62	25	44	71.26	47.33

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
1	30206	Física y electrónica	116	6	85	15	16	85.00	73.28
1	30207	Estadística	125	8	84	14	27	85.71	67.20
1	30208	Matemática discreta	104	4	72	15	17	82.76	69.23
1	30209	Programación II	137	3	71	35	31	66.98	51.82
2	30210	Sistemas operativos	88	6	61	18	9	77.22	69.32
2	30211	Redes de computadores	98	7	45	33	20	57.69	45.92
2	30212	Programación de sistemas concurrentes y distribuidos	89	3	42	33	14	55.41	46.59
2	30213	Estructuras de datos y algoritmos	75	7	42	26	7	61.76	56.00
2	30214	Teoría de la computación	74	5	48	15	11	76.19	64.86
2	30215	Arquitectura y organización de computadores 2	69	4	41	14	14	74.55	59.42
2	30216	Administración de sistemas	72	2	52	13	7	80.00	72.22
2	30217	Interacción persona ordenador	72	2	55	12	5	82.09	76.39
2	30218	Tecnología de programación	80	6	62	8	10	88.57	77.50
2	30219	Bases de datos	69	6	53	4	12	92.98	76.81
3	30220	Proyecto hardware	56	2	56	0	0	100.00	100.00
3	30221	Sistemas distribuidos	76	1	55	5	16	91.53	72.00
3	30222	Ingeniería del Software	53	6	44	8	1	84.00	82.35
3	30223	Inteligencia artificial	72	2	48	15	9	77.05	67.14
3	30224	Sistemas de información	63	0	48	13	2	77.59	75.00
3	30226	Proyecto Software	46	4	46	0	0	100.00	100.00
4	30227	Seguridad informática	73	0	64	5	4	92.06	86.57
4	30228	Trabajo fin de Grado (Computación)	32	0	21	0	11	100.00	65.63
3	30229	Algoritmia básica	38	0	36	1	1	97.06	94.29
3	30230	Procesadores de lenguajes	29	0	21	1	7	95.24	71.43
3	30231	Aprendizaje automático	26	0	16	2	8	88.89	61.54
4	30232	Algoritmia para problemas difíciles	18	1	16	0	2	100.00	88.24
4	30233	Recuperación de información	24	0	24	0	0	100.00	100.00
4	30234	Informática gráfica	27	1	22	4	1	83.33	80.00
3	30235	Procesadores comerciales	7	0	6	0	1	100.00	85.71
3	30236	Sistemas empotrados I	4	0	4	0	0	100.00	100.00
3	30237	Multiprocesadores	7	1	5	1	1	83.33	71.43
4	30238	Centros de datos	23	0	20	3	0	86.36	86.36
4	30239	Diseño y administración de redes	22	0	22	0	0	100.00	100.00
4	30240	Sistemas empotrados 2	7	0	7	0	0	100.00	100.00
4	30241	Laboratorio de sistemas empotrados	9	0	9	0	0	100.00	100.00
4	30242	Garantía y seguridad	9	0	9	0	0	100.00	100.00
3	30243	Ingeniería de requisitos	15	0	14	0	1	100.00	92.86
3	30244	Verificación y validación	21	0	20	1	0	95.00	95.00
3	30245	Arquitectura software	7	0	6	0	1	100.00	85.71

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
4	30246	Ingeniería web	30	0	29	0	1	100.00	96.30
4	30248	Gestión de proyecto software	11	1	11	0	0	100.00	100.00
4	30249	Laboratorio de ingeniería del software	8	0	8	0	0	100.00	100.00
3	30250	Bases de datos 2	23	0	19	4	0	82.61	82.61
3	30251	Sistemas de información 2	11	1	11	0	0	100.00	100.00
3	30252	Tecnologías de la información en la empresa	18	0	18	0	0	100.00	100.00
4	30253	Almacenes y minería de datos	21	0	19	1	1	94.74	90.00
4	30254	Sistemas legados	43	0	41	2	0	95.00	95.00
4	30255	Sistemas de ayuda a la toma de decisiones	18	0	18	0	0	100.00	100.00
4	30256	Sistemas y tecnologías web	40	0	37	3	0	91.89	91.89
3	30257	Administración de sistemas 2	14	1	8	0	6	100.00	53.85
4	30258	Diseño centrado en el usuario. Diseño para la multimedia	19	0	18	0	1	100.00	94.44
4	30259	Metodologías ágiles y calidad	9	0	9	0	0	100.00	100.00
4	30260	Bioinformática	5	0	4	0	1	100.00	80.00
4	30261	Robótica	23	0	22	0	1	100.00	95.45
4	30262	Videojuegos	23	0	19	0	4	100.00	81.82
4	30263	Visión por computador	15	0	15	0	0	100.00	100.00
4	30264	Comercio electrónico	16	0	16	0	0	100.00	100.00
4	30266	Sistemas de información distribuidos	13	0	13	0	0	100.00	100.00
4	30269	Trabajo fin de Grado (Ingeniería de computadores)	12	0	9	0	3	100.00	72.73
4	30270	Trabajo fin de Grado (Ingeniería del Software)	17	0	7	0	10	100.00	41.18
4	30271	Trabajo fin de Grado (Sistemas de Información)	15	0	6	0	9	100.00	40.00
4	30272	Trabajo fin de Grado (Tecnologías de la Información)	13	0	8	0	5	100.00	61.54

Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel
Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
Cód As: Código Asignatura Mat: Matriculados Apro: Aprobados Susp: Suspendidos No Pre: No presentados Tasa Rend: Tasa Rendimiento									
1	30200	Introducción a los computadores	37	2	26	7	4	78.79	70.27
1	30201	Fundamentos de administración de empresas	35	7	19	15	1	55.88	54.29
1	30202	Matemáticas I	42	1	24	13	5	64.86	57.14
1	30203	Matemáticas 2	35	2	23	9	3	71.88	65.71
1	30204	Programación 1	43	3	22	10	11	68.75	51.16
1	30205	Arquitectura y organización de computadores 1	62	2	22	17	23	56.41	35.48

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
1	30206	Física y electrónica	48	1	19	17	12	52.78	39.58
1	30207	Estadística	35	2	22	9	4	70.97	62.86
1	30208	Matemática discreta	35	2	20	9	6	68.97	57.14
1	30209	Programación II	56	3	40	2	14	95.24	71.43
2	30210	Sistemas operativos	31	4	12	16	3	42.86	38.71
2	30211	Redes de computadores	29	4	17	11	1	60.71	58.62
2	30212	Programación de sistemas concurrentes y distribuidos	33	0	15	8	10	65.22	45.45
2	30213	Estructuras de datos y algoritmos	35	1	22	7	6	78.57	64.71
2	30214	Teoría de la computación	35	0	13	14	8	48.15	37.14
2	30215	Arquitectura y organización de computadores 2	34	0	13	10	11	56.52	38.24
2	30216	Administración de sistemas	23	4	19	4	0	82.61	82.61
2	30217	Interacción persona ordenador	29	1	21	4	4	84.00	72.41
2	30218	Tecnología de programación	38	2	12	9	17	52.63	27.78
2	30219	Bases de datos	29	5	13	14	2	48.15	44.83
3	30220	Proyecto hardware	12	1	10	0	2	100.00	83.33
3	30221	Sistemas distribuidos	14	0	12	1	1	92.31	85.71
3	30222	Ingeniería del Software	18	4	8	6	4	45.45	33.33
3	30223	Inteligencia artificial	13	1	7	2	4	75.00	50.00
3	30224	Sistemas de información	16	1	13	3	0	81.25	81.25
3	30226	Proyecto Software	14	3	9	4	1	60.00	54.55
4	30227	Seguridad informática	15	0	9	4	2	100.00	81.82
0	30238	Centros de datos	5	0	3	2	0	0.00	0.00
4	30239	Diseño y administración de redes	8	1	8	0	0	100.00	100.00
0	30246	Ingeniería web	12	1	10	0	2	100.00	71.43
3	30250	Bases de datos 2	16	2	11	5	0	68.75	68.75
3	30251	Sistemas de información 2	20	0	19	1	0	93.75	93.75
3	30252	Tecnologías de la información en la empresa	16	2	16	0	0	100.00	100.00
4	30253	Almacenes y minería de datos	10	0	9	0	1	100.00	87.50
4	30254	Sistemas legados	13	0	8	2	3	100.00	62.50
4	30255	Sistemas de ayuda a la toma de decisiones	6	0	6	0	0	100.00	100.00
4	30256	Sistemas y tecnologías web	11	0	10	0	1	100.00	87.50
3	30257	Administración de sistemas 2	7	1	6	0	1	100.00	85.71
4	30258	Diseño centrado en el usuario. Diseño para la multimedia	4	1	3	1	0	100.00	100.00
4	30264	Comercio electrónico	9	0	9	0	0	100.00	100.00
0	30268	Inglés técnico	3	0	3	0	0	100.00	100.00
4	30271	Trabajo fin de Grado (Sistemas de Información)	5	0	2	0	3	100.00	40.00
4	30272	Trabajo fin de Grado (Tecnologías de la Información)	4	0	4	0	0	100.00	100.00

En la EUP de Teruel

En primer curso, en términos generales, la tasa media de éxito ha sido de 68,45%, esto es, muy similar a la de cursos anteriores (64,48% el curso 2015/2016, 67,5% el curso 2014/2015, 67,64% el curso 2013/2014, 65,68% el curso 2012/2013 y 63,76% del curso 2011/2012). En lo que respecta a la tasa media de rendimiento, esta ha sido de un 56,51%, muy similar a la del curso 2015/2016 y mejorando la de los dos primeros cursos de la titulación (58,22% el curso 2015/2016, 61,12% el curso 2014/2015, 53,14% el curso 2013/2014, 47,99% del curso 2012/2013 y un 48,35% del curso 2011/2012). Para ser un primer curso de una titulación de ingeniería los resultados se pueden considerar adecuados. Las asignaturas que han tenido una desviación mayor sobre la tasa media en primer curso serían las siguientes: Fundamentos de Administración de Empresas, Física y Electrónica y Arquitectura y Organización de Computadores I.

En segundo curso la tasa media de éxito durante el curso 2016/2017 ha sido de un 61,94%. Confrontando éste dato con el de los dos cursos anteriores (un 65,32% en 2015/2016, un 64,06% en 2014/2015, un 74,22% en 2013/2014, un 80% en el 2012/2013 y un 92% en el 2011/2012) observamos que la tasa de éxito se ha reducido a lo largo de los cursos. Por otro lado, la misma valoración puede hacerse de la tasa de rendimiento (la media ha sido de un 51,05%, frente a una media de 49,97% del curso 2015/2016, de 54,01% el curso 2014/2015, de 61,22% el curso 2013/2014, de 68,67% el curso 2012/2013 y de 78,57% el curso 2011/2012). Habrá que analizar las posibles causas, prestando especial atención a las siguientes asignaturas: Tecnología de Programación, Arquitectura y Organización de Computadores 2, Sistemas Operativos y Teoría de la Computación.

En tercer curso, se ha tenido una tasa media de éxito del 83,32%, significativamente más baja que en los cursos anteriores (95,54% el curso 2015/2016, 92,99% el curso 2014/2015, 94,16% el curso 2013/2014 y 100% el curso 2012/2013). La tasa media de rendimiento del curso 2016/2017 ha sido de un 76,03% frente a unas tasas medias de rendimiento del 92,36% del curso 2015/2016, del 77,55% el curso 2014/2015, del 86,03% el curso 2013/2014 y del 96,67% el curso 2012/2013. En cuarto curso, la tasa de éxito de todas las asignaturas ha sido de un 100%, mientras que la tasa media de rendimiento ha sido de un 87,86%.

En la EINA de Zaragoza

A continuación vamos a valorar los resultados curso a curso para poder apreciar la evolución.

Recordemos que la tasa de rendimiento (TR) es el porcentaje de alumnos que aprueban la asignatura respecto a los matriculados en ella y la tasa de éxito (TE) el porcentaje de alumnos que aprueban la asignatura respecto a los presentados a examen en alguna de sus convocatorias.

PRIMER CURSO

Las TE de las asignaturas del primer curso es alta para un grado de ingeniería (77,1%), y hay que destacar que ha mejorado respecto al año pasado (70,8%). El TR también ha mejorado pasando de 57% a 64%. La mejora de estos indicadores es muy positiva.

Las asignaturas con peor TR son Programación 2 (51%) y Arquitectura y Organización de Computadores 1 (47%). Los alumnos apuntan que el segundo cuatrimestre representa un cambio mayor con respecto a la dinámica de bachillerato. Además estas dos asignaturas trabajan sobre lo estudiado en asignaturas previas (Programación I e Introducción a los Computadores), lo que provoca que el alumno que no haya adquirido el nivel necesario se pierda desde el principio.

La Comisión entiende que los resultados académicos son buenos para un primer curso de una titulación de ingeniería.

SEGUNDO CURSO

En el segundo curso los resultados son muy similares a los de primero y también a los del año pasado. En concreto la es TE 73% y la TR 63%.

No hay ninguna asignatura de este curso cuyos resultados académicos alerten de problemas serios en ella. La asignatura de redes tiene los peores resultados con un 45%, pero todavía se pueden considerar normales en un grado de ingeniería.

RESTO DE ASIGNATURAS COMUNES

En las asignaturas comunes del tercer curso y la de cuarto los indicadores mejoran mucho tanto en la TE (88,4%) como en la TR (82,4%) alcanzando unos valores muy altos.

ESPECIALIDAD

Los tres últimos cuatrimestres de la titulación, correspondientes a las especialidades, continúan con la mejora observada previamente tanto en la TE (97%) como en la TR (88%) alcanzando unos valores excelentes.

CONCLUSIONES GENERALES

En general consideramos los resultados muy satisfactorios. Un dato especialmente significativo es la mejora de los resultados académicos conforme se avanza en la titulación. Esta mejora no es consecuencia de la bajada en el nivel de exigencia sino que responde a la madurez que va adquiriendo el alumnado.

5.3.– Acciones implementadas en el título para fomentar que los estudiantes participen activamente en su proceso de aprendizaje y que esto sea reflejado en los criterios de evaluación

En la EUP de Teruel

En la EUP de Teruel el reducido tamaño de los grupos permite la realización de actividades participativas. En ese sentido, en algunas asignaturas hay programadas actividades en los laboratorios que se evalúan directamente durante su realización.

Además, en los últimos tres cuatrimestres el alumno elige la especialidad que más le interesa de entre las dos que se ofertan en el centro.

En la EINA de Zaragoza

Hay varios aspectos a destacar.

En primer lugar, para fomentar la participación activa de los alumnos los grupos de teoría se dividen en dos en las sesiones de problemas, y en grupos todavía más pequeños para las sesiones prácticas. Esto facilita que los alumnos interactúen con el profesor y participen activamente en las clases.

En segundo lugar, en los últimos tres cuatrimestres el alumno elige la especialidad que más le interesa de entre las cinco que se ofertan.

Además, en algunas asignaturas se ofrece al alumno la posibilidad de hacer trabajos optativos, o apartados optativos dentro de las prácticas obligatorias. Estos trabajos son parte de la nota final, y permiten que un alumno interesado en una asignatura en particular pueda profundizar más en ella.

6.— Satisfacción y rendimiento

6.1.— Tasas globales del título

6.1.1.— Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2009-2010			
2010-2011	60.76	44.54	
2011-2012	69.82	55.01	
2012-2013	78.18	65.93	
2013-2014	84.20	72.90	93.63
2014-2015	83.37	70.73	88.89
2015-2016	82.00	70.54	90.50
2016-2017	82.93	71.00	86.20
2017-2018			81.67

Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2009-2010			
2010-2011	76.80	43.64	
2011-2012	73.25	54.40	
2012-2013	76.57	61.04	
2013-2014	77.78	62.09	100.00
2014-2015	70.94	60.05	87.69
2015-2016	70.74	59.74	94.79
2016-2017	71.36	58.52	77.56
2017-2018			

En la EUP de Teruel

Las tasas de éxito y rendimiento ya han sido analizadas curso a curso en el apartado 5.2.

Respecto de la tasa de eficiencia del curso 2016/2017 comentar que se ajusta a la estimada en la memoria de verificación de la titulación.

En la EINA de Zaragoza

Las tasas se han comentado previamente analizándolas curso a curso. Desde un punto de vista global es interesante comentar que la tasa de eficiencia (86%) se ajusta bastante a la estimada en la memoria de verificación (80%).

6.1.2.— Tasas de abandono/graduación

Tasas de abandono/graduación

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Abandono	Graduación
2009-2010		
2010-2011	55.26	23.68
2011-2012	42.86	30.00
2012-2013	39.47	43.42
2013-2014	28.05	20.73
2014-2015	0.00	0.00
2015-2016	0.00	0.00
2016-2017	0.00	0.00
2017-2018	0.00	0.00

Tasas de abandono/graduación

Titulación: Graduado en Ingeniería Informática

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Abandono	Graduación
2009-2010		
2010-2011	46.67	46.67
2011-2012	45.45	9.09
2012-2013	43.75	18.75
2013-2014	30.00	0.00
2014-2015	0.00	0.00
2015-2016	0.00	0.00
2016-2017	0.00	0.00
2017-2018	0.00	0.00

• En la EUP de Teruel

La tasa de abandono es más alta que la estimada en la memoria de verificación de la titulación (20%), mientras que la tasa de graduación es más baja que la estimada en dicha memoria (40%). Habrá que realizar un análisis de las causas de la situación. Estos datos habría que mirarlos con cautela en titulaciones con mucha demandada impartidas en más de un centro como es el caso de la que nos ocupa.

En la EINA de Zaragoza

La tasa de abandono inicial de la titulación era alta, muy por encima del objetivo del 20% marcado en la memoria. Si bien el porcentaje ha ido bajando año a año y ahora mismo es el segundo mejor de las titulaciones de la EINA.

Este año la comisión académica del grado ha realizado un estudio detallado de este fenómeno, pidiendo información adicional a la secretaría de la EINA y desarrollando herramientas informáticas para tratar de entender mejor proceso de abandono de la titulación. Las conclusiones más relevantes son:

- El 80% de los estudiantes que acceden desde FP abandonan. Intuimos dos razones posibles. Por un lado el salto de nivel, especialmente en la parte teórica y matemática, es muy grande, y por otro son estudiantes que ya tienen una titulación con gran demanda laboral, por lo que muchos empiezan a trabajar y acaban abandonando el grado. El número de estudiantes de FP era alto los primeros años, pero ha bajado mucho lo que se traduce en un descenso de la tasa de abandono.
- Hay una correlación lineal clara entre los estudiantes de las titulaciones de grado de la EINA entre la nota media de entrada y el abandono. En nuestro grado los primeros años de la titulación la nota media era baja, pero ha ido subiendo de forma constante, reduciéndose también el abandono.
- La mayor parte de los estudiantes que abandonan no cumplen la normativa de permanencia de la Universidad de Zaragoza. Por tanto parece claro que el bajo rendimiento académico está muy relacionado con el abandono. El abandono podría incluso no ser voluntario, dado que el alumno que abandona se ve forzado a ello por no haber aprobado suficientes créditos.
- Los alumnos que abandonan participan en pocas asignaturas y se presentan a pocos exámenes. La mayor parte de los alumnos que abandonaron en primero se habían presentado a menos de 6 exámenes de las 20 convocatorias posibles y casi la mitad a menos de 2. Es decir el alumno se ve incapaz de seguir la asignatura o no está motivado para ello y ni siquiera se presenta.

Como conclusión principal del estudio se señalaba la importancia de mejorar la coordinación con los orientadores de los institutos. Si los alumnos que entran conociesen mejor cómo es nuestra titulación, su nivel, y el tipo de trabajo que van a tener que realizar, quizá el número de alumnos que están descolgados casi desde el principio se reduciría mejorando las tasas de abandono.

La tasa de graduación se define como el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más. La memoria de verificación la estima en un 40%. En el curso 2012 se consigue y en el 2013/14 los datos no están completos, por lo que no podemos saber si se sigue cumpliendo. Lo que sí que se ha observado es que, debido a la gran demanda laboral existente, muchos alumnos comienzan a trabajar antes de presentar el TFG lo que retrasa la finalización de la titulación y podría tener un impacto negativo en esta métrica.

En la EUP de Teruel y en la EINA de Zaragoza

Una acción interesante que ha puesto en marcha la Universidad de Zaragoza es el plan POUZ (Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza). En este programa alumnos de los últimos cursos y profesores interactúan con los alumnos de los primeros cursos para orientarles y aconsejarles cómo afrontar las dificultades que aparecen en nuestro grado. Esta colaboración puede ser clave para reducir el abandono. La colaboración de los estudiantes en este programa es especialmente importante, dado que resultan mucho más cercanos que los profesores.

6.2.— Evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el título

6.2.1.— Valoración de la satisfacción de los alumnos con la formación recibida

En la EUP de Teruel

En las encuestas de evaluación docente han obtenido 443 respuestas de 948 posibles. En dicha encuesta el profesorado de las asignaturas de la titulación obtienen una nota media de 4,18 puntos sobre un máximo de 5,00 puntos, muy similar a los 4,13 puntos obtenidos el curso 2015/2016, los 4,01 puntos obtenidos el curso 2014/2015 y los 4,11 puntos obtenidos el curso 2013/2014.

En cuanto a la evaluación de la enseñanza se han obtenido 391 respuestas de 948 posibles, un 41,24%. En la encuesta las asignaturas de la titulación obtienen una nota media de 3,92 puntos sobre un total de 5. Por bloques las puntuaciones medias quedan de la siguiente forma:

- Información y planificación: 3,99 puntos sobre 5.
- Organización de las enseñanzas: 4,00 puntos sobre 5.
- Proceso de enseñanza/aprendizaje: 3,83 puntos sobre 5.
- Satisfacción global: 3,73 puntos sobre 5.

La encuesta de satisfacción de los estudiantes de último curso con la titulación sólo ha sido contestada por 4 de los 10 posibles estudiantes (una tasa de respuesta del 40% frente al 33,33% del curso pasado y al 16% del curso 2014/2015). Debido al escaso número de estudiantes que han contestado la encuesta los resultados pueden no ser fiables. La satisfacción por bloques ha quedado como sigue:

- Atención al alumno: 4,25 puntos sobre 5.
- Plan de estudios y desarrollo de la formación: 4,28 puntos sobre 5.
- Recursos humanos: 4,2 puntos sobre 5.
- Recursos materiales y servicios: 4,15 puntos sobre 5.
- Gestión: 4,25 puntos sobre 5.
- Satisfacción global: 4,62 puntos sobre 5.

La Comisión considera muy satisfactoria la valoración de los alumnos con la formación recibida, al igual que los cursos pasados.

En la EINA de Zaragoza

En este apartado se van a analizar los resultados de tres encuestas distintas: satisfacción de los estudiantes con la titulación, satisfacción de los estudiantes de los cuatro cursos con la labor docente de sus profesores y satisfacción de los estudiantes de los cuatro cursos con las asignaturas cursadas

Satisfacción de los estudiantes con la titulación

Un número de 45 estudiantes de los 89 posibles han contestado la encuesta (un 51%). Sus valoraciones más relevantes, expresadas en una escala entre 0 (muy insatisfecho) y 5 (muy satisfecho), son las siguientes:

La atención recibida como alumno/a lo largo de los estudios (sistema de admisión, orientación y acogida; información del plan de estudios a través de la web, actividades de apoyo al estudio, orientación profesional y laboral y canalización de quejas y sugerencias) ha recibido una valoración media de 3.62.

El plan de estudios y el desarrollo de la formación ha recibido una valoración media de 3.89. Los detalles sobre las valoraciones a las diferentes cuestiones de este capítulo se han presentado en un apartado anterior.

Los recursos humanos implicados en la titulación han recibido una valoración media de 3.99. Los detalles sobre las valoraciones a las diferentes cuestiones de este capítulo se presentan a continuación:

- Calidad docente del profesorado de la titulación (4.07)
- Profesionalidad del personal de administración y servicios (3.95)
- Equipo de gobierno (3.78).

Los recursos materiales y servicios han recibido una valoración media de 3.68. Los detalles sobre las valoraciones a las diferentes cuestiones de este capítulo se han presentado en un apartado anterior.

La gestión académica y administrativa de la titulación ha recibido una valoración media de 3.87.

Finalmente han valorado su satisfacción global con una media de 4.22 puntos, sobre un máximo de 5.00 puntos. Este dato supone una subida importante respecto al curso pasado (4.09). Consideramos que este dato es muy positivo.

Satisfacción de los estudiantes de los cuatro cursos con la labor docente de sus profesores

Los estudiantes de la titulación han tenido la oportunidad de valorar por una parte, la labor docente de los profesores de cada una de sus asignaturas y, por otra, la calidad de dichas asignaturas.

Un total de 1687 encuestas sobre la actividad docente de los profesores han sido respondidas de un total de 3047 encuestas posibles.

Sobre la valoración que hacen los alumnos de la actividad docente de sus profesores cabe destacar los siguientes datos:

La valoración media es de 4.32 puntos sobre un máximo de 5.00 puntos. Es una valoración muy alta, todavía mayor que la del año pasado (4.26), que esta Comisión considera como muy satisfactoria.

Las notas son bastante uniformes. Y sólo hay dos asignaturas con una valoración global por debajo de 3. Una de ellas no es representativa porque sólo se han realizado dos encuestas. La otra es una asignatura importante en la titulación (Proyecto Software) cuya nota está ligeramente por debajo del 3 (2.9).

Hablando con los profesores de Proyecto Software y leyendo las opiniones de los alumnos parece que la razón de la baja puntuación es una remodelación profunda de la asignatura. En esta asignatura se trabajaba en grupos pequeños (cuatro alumnos), pero para desarrollar mejor la competencia de trabajo en grupo este año se decidió duplicar su tamaño. Esto ha producido inquietud entre los alumnos que no se encuentran cómodos. Pero precisamente el objetivo era sacarlos de su zona de confort. Han realizado muchos trabajos en grupos pequeños, pero aquí se persigue introducirles en la gestión de un proyecto real de mayor entidad. Creemos que el cambio es muy grande y que probablemente necesitará ajustes, pero desde el punto de vista del desarrollo de las competencias transversales valoramos este cambio como positivo y estamos convencidos de que la valoración de los alumnos irá mejorando conforme el nuevo modelo vaya madurando.

Satisfacción de los estudiantes de los cuatro cursos con las asignaturas cursadas

En este caso Un total de 1170 encuestas sobre la calidad de cada asignatura han sido respondidas de un total de 3047 encuestas posibles (38%).

Se han valorado aspectos relativos a cuatro bloques o capítulos de las 61 asignaturas impartidas cuyas valoraciones medias, en una escala entre 1 (muy insatisfecho) y 5 (muy satisfecho), es la siguiente:

Bloque A. Información y planificación: 4.1 puntos

Bloque B. Organización de las enseñanzas: 4.14 puntos

Bloque C. Proceso de enseñanza y aprendizaje: 3.96 puntos

Bloque D: Satisfacción global: 3.95 global

La nota media final es 4,05, ligeramente superior al 4 del año anterior. Es una nota bastante alta que la comisión considera satisfactoria.

Al analizar las diferentes asignaturas se observa que la gran mayoría de ellas son bien valoradas por sus alumnos.

Esta comisión ha centrado su análisis en las asignaturas cuyas valoración media no alcance los 3.00 puntos. En este caso sólo hay una asignatura, pero los resultados no se consideran representativos porque sólo hay dos encuestas.

6.2.2.– Valoración de la satisfacción del Personal Docente e Investigador

En la EUP de Teruel

En la EUP de Teruel después de varios cursos aumentando la tasa de participación en la encuesta de satisfacción del Personal Docente e Investigador (PDI) con la titulación ha sufrido un retroceso. En el curso 2016/2017 ha sido contestadas por un 50% del PDI. En líneas generales, la valoración del PDI sobre la titulación es muy positiva, con valores medios en las respuestas entre 2,83 y 4,67, y una valoración media de 4,03. Los apartados que han recibido las calificaciones más bajas son:

- Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia (2,83 puntos).
- Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes (3,58 puntos).
- Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza (3,36 puntos).

Por otro lado, los apartados que han recibido las puntuaciones más altas por parte del PDI han sido:

- Tamaño de los grupos (4,67 puntos).
- Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.) (4,58 puntos).
- Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.) (4,5 puntos).

En la EINA de Zaragoza

De los 93 profesores que imparten docencia en la titulación, 42 (un 45%) han cumplimentado la encuesta de satisfacción.

Los profesores de la titulación valoran su satisfacción general sobre los estudios de Ingeniería Informática en los que están participando como docentes con 4,02 puntos, sobre un máximo de 5,00 puntos. Es una valoración similar a la del año pasado (4,06). Sus valoraciones de los tres aspectos de este capítulo son las siguientes:

- Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte (4,15 puntos)
- Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes (3,95 puntos)
- Nivel de satisfacción general con la titulación (3,95 puntos)

La comisión considera que los datos son positivos.

6.2.3.– Valoración de la satisfacción del Personal de Administración y Servicios

En la EUP de Teruel

Debido a que todo el Personal de Administración y Servicios (PAS) de Teruel está adscrito al Vicerrectorado del Campus de Teruel nuestro centro no tiene adscrito directamente PAS. Debido a este hecho en el curso 2013/2014 no se pudieron recoger los datos correspondientes a la satisfacción del PAS con la titulación por el sistema online habilitado al efecto por la Universidad de Zaragoza. Este problema fue resuelto parcialmente el curso 2014/2015, en el que las encuestas de satisfacción se han hecho como si la totalidad del PAS de Teruel perteneciera a un único centro, el Campus de Teruel. Debido a que en el Campus de Teruel se imparten titulaciones de naturaleza muy distinta (desde Bellas Artes hasta Ingenierías, pasando por titulaciones como Magisterio, Psicología,...) resultó imposible extraer conclusiones específicas relativas a la satisfacción del PAS con dedicación importante a la titulación de Grado en Ingeniería Informática en concreto, y ni siquiera de la satisfacción del PAS con las dos titulaciones de Ingeniería (titulaciones de similar naturaleza) que se imparten en la EUP de Teruel. En el curso 2015/2016 el sistema no se preparó para recoger la opinión del PAS. En el curso analizado mediante el presente informe (2016/2017) hemos vuelto a la situación del curso 2014/2015: la totalidad del PAS de Teruel han podido realizar la encuesta y por lo tanto, resulta difícil extraer conclusiones específicas relativas a la satisfacción del PAS con dedicación importante a la titulación de Grado en Ingeniería Informática.

En la EINA de Zaragoza

La EINA es un centro en el que se imparten nueve titulaciones de grado de diferentes ingenierías y arquitectura, un número similar de estudios de máster universitario, varios estudios de doctorado, y varios estudios propios, etc. La plantilla de personal de administración y servicios (PAS) no está al servicio de una titulación, sino que está compartida por todas las titulaciones del centro. Por ello, al recabar información sobre la satisfacción de los miembros del PAS de la EINA se hace una encuesta global y los datos obtenidos no son propios de una titulación, sino del conjunto de titulaciones del centro.

La satisfacción del PAS del centro, según los datos de la encuesta planteada a los 179 miembros de la plantilla y sólo cumplimentada por 32 de ellos, se resume en los siguientes puntos:

La valoración del grado de satisfacción global del PAS de la EINA sobre la gestión académica y administrativa del centro es de 3,74 puntos sobre un máximo de 5,00 puntos, ligeramente superior a la del año pasado (3,61).

Su valoración de la calidad de la información y comunicación (información facilitada por el centro sobre titulaciones, comunicación de los responsables académicos, relaciones con profesores y alumnos, respuesta a sugerencias y reclamaciones) en la EINA es de 3,95 puntos sobre un máximo de 5,00 puntos.

Su valoración de los recursos (espacios para el PAS, recursos materiales y tecnológicos a su disposición, plan de formación, servicios de prevención de riesgos laborales) que la EINA pone a disposición del PAS es de 3,41 puntos sobre un máximo de 5,00 puntos.

Su valoración de la gestión y organización de su trabajo (organización de su trabajo, adecuación de sus conocimientos y habilidades a su puesto, definición clara de funciones y responsabilidades, suficiencia de la plantilla y reconocimiento de su labor) es de 3,77 puntos sobre un máximo de 5,00 puntos.

Respecto a las valoraciones de los encuestados, estas reflejan una satisfacción media. Las calificaciones son ligeramente superiores al año pasado, pero dada la baja participación esta diferencia no resulta representativa.

7.– Orientación a la mejora

7.1.– Aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación docente y desarrollo de las actividades del título derivados del análisis de todos y cada uno de los apartados anteriores

En la EUP de Teruel

1. Los conocimientos previos de un gran número de alumnos de nuevo ingreso en materias básicas no es adecuado para poder comenzar con garantías los estudios del Grado en Ingeniería Informática. Los cursos cero, aunque útiles, no pueden ser cursados por los estudiantes de nuevo ingreso que se matriculan con el curso cero ya acabado. Con objeto de tratar de evitar este problema se ha considerado el desarrollo de cursos cero virtuales alojados en el Anillo Digital Docente de la Universidad de Zaragoza.
2. Actualmente muchos alumnos de nuevo ingreso se matriculan tarde perdiendo las primeras semanas de actividades docentes. Esta situación, que genera problemas tanto a alumnos como a profesores, es común a toda la Universidad de Zaragoza debido al calendario aprobado por la misma, y por lo tanto debe ser abordada de manera general en la Universidad.
3. A lo largo de los cursos los estudiantes y el profesorado perciben gran carga de trabajo en momentos puntuales. Esto se debe a la realización de controles parciales y a la entrega de trabajos y prácticas. El profesorado de cada curso se coordina para evitar en la medida de lo posible el solapamiento de parciales y la entrega de trabajos. Con este objetivo se pone cada curso en disposición del profesorado de la titulación una hoja de cálculo compartida donde registrar las fechas de los controles y de la entrega de trabajos y prácticas.
4. Se recomienda a todos los profesores de la titulación a dedicar un pequeño hueco de una de las clases a que sus alumnos realicen la encuesta de asignatura y la del profesor con objeto de obtener una mayor tasa de respuestas.
5. Hemos detectado que muchos alumnos no tienen clara la dependencia entre asignaturas a la hora de matricularse, a pesar de que esta información se encuentra recogida en las Guías Docentes de la titulación. Para intentar evitar esto se ha creado una hoja de cálculo con esta información.

En la EINA de Zaragoza

Actualmente muchos alumnos de nuevo ingreso se matriculan tarde, perdiendo las primeras semanas de actividades docentes. Esta situación, que genera problemas tanto a alumnos como a profesores, es común a toda la Universidad de Zaragoza debido al calendario aprobado por la misma, y por lo tanto debe ser abordada de manera general en la Universidad.

Lo mismo ocurre con la incorporación de profesorado. Profesores que tenían docencia programada en el primer cuatrimestre están firmando sus plazas en noviembre, por lo que las áreas deben asignar profesores temporales que cubran el comienzo de las clases. Esto provoca confusión en el alumnado. Nos consta que la Universidad de Zaragoza está tratando de solucionar este problema adelantando toda la gestión de la oferta docente y de las plazas necesarias.

También hay problemas con los estudiantes de Erasmus y las convocatorias de examen. La mayor parte de los grados europeos empiezan antes que el nuestro, por lo que a los estudiantes se les solapan los exámenes en la EINA con el comienzo del curso en su universidad de destino. Sería deseable adelantar el calendario para sincronizarnos mejor con el resto de grados europeos y facilitar la movilidad.

A lo largo de los cursos los estudiantes y el profesorado perciben gran carga de trabajo en momentos puntuales. Esto se debe a la realización de controles parciales y a la entrega de trabajos y prácticas. El profesorado de cada curso se coordina para evitar en la medida de lo posible el solapamiento de parciales y la entrega de trabajos. Para ello se han habilitado calendarios compartidos en los que se comparte la información relativa a las cargas de trabajo excepcionales (en nuestra titulación principalmente entregas de proyectos). Quizá por la falta de costumbre en el primer año de implantación estos calendarios se utilizaron poco. Este año en la reunión de coordinación se hizo hincapié en este aspecto dado que mejorar esta coordinación y establecer mecanismos de comunicación entre profesores debe ser un objetivo de mejora constante.

Los alumnos a veces perciben que cada asignatura de la titulación es una isla independiente del resto. Este comentario aparece esporádicamente en las encuestas de la titulación. Por tanto se deben fomentar acciones de coordinación continua para mejorar los lazos entre asignaturas. En el curso varios profesores del grado plantearon un proyecto de innovación docente para crear estos lazos. Iniciativas como esta deben realizarse de forma periódica para mejorar la integración de las distintas asignaturas del grado.

7.2.– Aspectos especialmente positivos que se considere pueden servir de referencia para otras titulaciones (Buenas prácticas)

Aspectos comunes a la EUP de Teruel y la EINA de Zaragoza

- La acogida que se brinda a los estudiantes en el grado: jornadas de difusión en centros educativos, jornadas de puertas abiertas, programas Tutor y Mentor, cursos cero para mejorar los conocimientos en las asignaturas básicas de los estudiantes en el momento del ingreso, etc.

- Las actividades de coordinación entre los dos centros donde se imparte la titulación, EINA y EUPT, para garantizar que los egresados adquieren un nivel competencial similar.
- Las tasas de éxito y de rendimiento son elevadas, tanto en la EINA como en la EUP de Teruel.
- Grado de satisfacción elevado de los diferentes colectivos con la titulación.

En la EUP de Teruel

- Los tamaños reducidos de los grupos en la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel, que facilita la atención personalizada, la aplicación de metodologías docentes activas y el aprendizaje de los estudiantes.
- Un alto porcentaje de los profesores de la EUPT participan en actividades de innovación docente y cursos y programas de innovación pedagógica.
- La actualización de los materiales tecnológicos en la EUPT los cursos pasados.

En la EINA de Zaragoza:

La EINA cuenta con un número elevado de profesores permanentes que se ha ido incrementando durante la implantación de la titulación.

La amplia oferta de prácticas externas en empresa.

Personal de apoyo muy motivado e implicado en la mejora de la titulación y de los servicios del centro.

Realización de la Feria de Empleo de la Universidad de Zaragoza en las instalaciones de la EINA.

Organización o colaboración en diversos eventos de informática (hackathons en los que los alumnos del grado afrontaron retos de diversas empresas tanto regionales como internacionales). El seguimiento de estas actividades y la valoración fue muy alto por parte de los alumnos del grado.

7.3.— Respuesta a las RECOMENDACIONES contenidas en los informes de seguimiento, acreditación (ACPUA) o verificación (ANECA)

No procede.

7.3.1.— Valoración de cada una

No procede.

7.3.2.— Actuaciones realizadas o en marcha

No procede.

7.4.— Situación actual de las acciones propuestas en el Plan Anual de Innovación y Mejora.
Situación actual de cada acción: ejecutada, en curso, pendiente o desestimada

• En la EUP de Teruel

- Supervisión de la coordinación entre asignaturas: EJECUTADA.
- Mantenimiento del mapa conceptual de la titulación: EJECUTADA.
- Elaboración de un grafo de dependencia entre asignaturas: EJECUTADA dentro de la actuación "Mantenimiento del mapa conceptual de la titulación".
- Análisis del abandono de estudiantes de la titulación: EJECUTADA parcialmente.
- Cambio del calendario de matrícula: PENDIENTE.
- Mejora de la red inalámbrica: EJECUTADA.
- Incremento del número de tomas de corriente en las aulas: EJECUTADA.
- Habilitar salas para trabajos de proyectistas y para reuniones de profesores: EJECUTADA.
- Campaña informativa sobre itinerario o especialidades: EJECUTADA.
- Campaña a favor de la realización de prácticas en empresas e instituciones: EJECUTADA.
- Mejora de oferta de prácticas extracurriculares: EJECUTADA.
- Campaña a favor de la movilidad interuniversitaria: EJECUTADA.

En la EINA de Zaragoza:

- Supervisión de la coordinación entre asignaturas: EN CURSO. Esta acción se debe realizar de forma constante todos los años.
- Elaboración de un mapa conceptual de la titulación: EJECUTADA. El mapa se encuentra disponible en la web del coordinador. Para evitar que haya desfases cada año se debe permitir a los profesores que actualicen la información de sus asignaturas en este documento.
- Elaboración de un grafo de dependencias entre asignaturas de la titulación: EN CURSO. Se han identificado las dependencias, pero hay tantas dependencias en los primeros cursos que un alumno que haya suspendido alguna de las asignaturas básicas de informática de primero no puede encontrar asignaturas de segundo independientes para matricularse. Al final, más que un problema de grafos, lo que tenemos son un conjunto de casos complejos pero frecuentes que deberían estudiarse de forma individual, dando recomendaciones de qué asignaturas coger en segundo en función de las aprobadas en primero.
- Análisis del abandono de estudiantes de la titulación: EJECUTADO. Se han recogido datos tanto públicos, a través del portal de transferencia, como propios de la EINA, y se han desarrollado herramientas informáticas para procesarlos. Los resultados se han presentado en un proyecto de

innovación docente. Dado que cada año habrá datos nuevos disponibles, se recomienda repetir esta acción para monitorizar la evolución del abandono en la titulación.

- Planificación de las competencias transversales: EN CURSO. Esta tarea se planteó como un trabajo a realizar durante varios años debido a su enorme complejidad. En este año se ha participado en un proyecto de innovación docente en el que se analizaba una de las competencias transversales en profundidad. También se han estudiado esquemas de trabajo implementados en otras universidades.
- Calendario de matrícula: PENDIENTE. Como se ha comentado previamente la falta de coordinación entre la matrícula y el comienzo del curso es un problema general de todas las titulaciones de la Universidad de Zaragoza que debido a su complejidad no ha sido abordado este año.
- Incremento del número de tomas de corriente en las aulas: PENDIENTE.
- Mejora de la red WIFI en el Campus Río Ebro: PENDIENTE.
- Habilitar algunas salas para reuniones de grupos de trabajo: PENDIENTE.
- Fomentar la participación del profesorado del Grado en proyectos, seminarios y cursos de innovación docente. EJECUTADA. Los profesores del grado han participado de forma activa en cursos, seminarios y proyectos de innovación.
- Campaña a favor de la movilidad interuniversitaria: EN CURSO. Se considera que los números son bajos. Por tanto, se debe mantener esta acción de forma continua para tratar de volver a aumentar la participación.
- Campaña a favor de la realización de prácticas en empresas e instituciones: EN CURSO. Tanto la comisión académica como la dirección de centro están trabajando de forma continua en ampliar la oferta de prácticas.
- Campaña informativa sobre itinerarios o especialidades: EJECUTADA. Esta acción se debe repetir cada año para ayudar a los alumnos a tomar la decisión más adecuada para cada uno de ellos.
- Mejora de la oferta de prácticas extracurriculares: EJECUTADA. La oferta de prácticas es cada vez más amplia. Este año se pueden destacar las nuevas colaboraciones con empresas internacionales tan prestigiosas como ARM e Intel en Cambridge y Múnich respectivamente.
- Organizar charlas de expertos que presenten distintas visiones de la labor de un informático: EJECUTADA. Dentro de los seminarios del grado se ha invitado a profesionales de distintos ámbitos de la informática.

8.– Reclamaciones, quejas, incidencias

9.– Fuentes de información

Para elaborar este informe se ha trabajado básicamente con las siguientes fuentes de información:

- Memoria de verificación de la titulación (<http://titulaciones.unizar.es/ing-informatica/infoces.html>)
- Datos académicos facilitados por la Universidad sobre los estudiantes de nuevo acceso a la Universidad del curso 2016/2017. Estos datos pueden consultarse en: <https://portaltransparencia.unizar.es/titulaciones>
- Resultados académicos de las asignaturas del curso académico 2016/2017 y anteriores (<http://titulaciones.unizar.es> y <https://estudios.unizar.es>)
- Encuestas de satisfacción de los estudiantes con la titulación y la evaluación de la enseñanza para cada asignatura de la titulación del curso académico 2016/2017.
- Encuestas de satisfacción del PDI con la titulación.
- Encuestas de satisfacción del PAS con la titulación.
- Informaciones aportadas por el profesorado durante las reuniones de coordinación realizadas durante el curso.
- Informaciones aportadas por los miembros de la Comisión de evaluación.
- Informaciones aportadas por los estudiantes a lo largo del curso.
- Plan de Ordenación Docente 2016-2017.
- Página web <http://www.unizar.es/innovacion/master/adminC.php> para la participación del profesorado en proyectos de innovación docente, jornadas de innovación docente, elaboración de materiales para cursos en el anillo digital docente de la Universidad de Zaragoza.
- Análisis ICONO: Principales instituciones de investigación excelentes por áreas de conocimiento. 2005-2014.
- Plan anual de innovación y mejora de la titulación del curso 2015/2016 (se puede acceder al mismo desde <https://estudios.unizar.es/estudio/calidad?id=148>).
- Informes previos de evaluación de la titulación. Se puede acceder a estos informes desde <https://estudios.unizar.es/estudio/calidad?id=148>
- <https://www.unizar.es/rankings/la-universidad-de-zaragoza-en-los-rankings>

10.– Datos de la aprobación

10.1.– Fecha de aprobación (dd/mm/aaaa)

En la EUP de Teruel

Fue aprobado por la comisión el 20/11/2017

En la EINA de Zaragoza:

Fue aprobado por la comisión el 24/11/2017

10.2.– Aprobación del informe

En la EUP de Teruel

Aprueban el informe la totalidad de los miembros asistentes.

En la EINA de Zaragoza:

Aprueban el informe la totalidad de los miembros asistentes.

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)

AÑO: 2016-17

SEMESTRE: Global

Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
3047	1170	38.4%	4.05

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Introducción a los computadores (30200)	124	66	53.23	4.25	4.28	4.15	4.29	4.23	4.44%
Fundamentos de administración de empresas (30201)	108	67	62.04	4.09	4.25	4.18	4.1	4.18	3.21%
Matemáticas I (30202)	111	45	40.54	4.05	3.99	3.82	3.95	3.94	-2.72%
Matemáticas 2 (30203)	114	18	15.79	4.32	4.24	4.31	4.33	4.29	5.93%
Programación 1 (30204)	119	70	58.82	4.08	4.22	3.81	3.89	4.02	-0.74%
Arquitectura y organización de computadores 1 (30205)	131	30	22.9	4.1	3.91	3.8	3.77	3.9	-3.7%
Física y electrónica (30206)	116	18	15.52	4.41	4.11	4.14	4.06	4.18	3.21%
Estadística (30207)	126	64	50.79	3.9	3.99	3.72	3.59	3.85	-4.94%
Matemática discreta (30208)	104	64	61.54	4.21	4.09	4.02	4.28	4.11	1.48%
Programación II (30209)	137	43	31.39	4.16	4.23	3.95	3.77	4.08	0.74%
Sistemas operativos (30210)	90	36	40.0	4.41	4.39	4.23	4.42	4.34	7.16%
Redes de computadores (30211)	98	31	31.63	3.68	3.71	3.46	3.19	3.58	-11.6%
Programación de sistemas concurrentes y distribuidos (30212)	88	39	44.32	4.11	4.09	3.92	4.05	4.03	-0.49%
Estructuras de datos y algoritmos (30213)	75	39	52.0	4.24	4.38	4.12	4.05	4.23	4.44%
Teoría de la computación (30214)	75	27	36.0	4.26	4.4	4.29	4.27	4.32	6.67%
Arquitectura y organización de computadores 2 (30215)	69	36	52.17	4.19	4.34	4.09	4.31	4.22	4.2%
Administración de sistemas (30216)	72	22	30.56	4.42	4.31	4.16	4.41	4.28	5.68%
Interacción persona ordenador (30217)	76	41	53.95	3.4	3.67	3.39	2.98	3.46	-14.57%
Tecnología de programación (30218)	80	17	21.25	4.24	4.35	4.1	4.24	4.23	4.44%
Bases de datos (30219)	70	25	35.71	3.48	2.88	3.22	2.92	3.13	-22.72%
Proyecto hardware (30220)	57	13	22.81	4.23	4.22	4.2	4.08	4.2	3.7%
Sistemas distribuidos (30221)	76	27	35.53	3.58	3.74	3.5	3.52	3.61	-10.86%

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
 AÑO: 2016-17 SEMESTRE: Global
 Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
3047	1170	38.4%	4.05

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Ingeniería del Software (30222)	53	10	18.87	4.37	4.3	3.86	3.8	4.12	1.73%
Inteligencia artificial (30223)	73	16	21.92	4.29	4.48	4.29	4.19	4.35	7.41%
Sistemas de información (30224)	60	9	15.0	4.67	4.63	4.45	4.22	4.54	12.1%
Proyecto Software (30226)	44	11	25.0	3.09	3.11	2.98	2.27	3.0	-25.93%
Seguridad informática (30227)	67	17	25.37	3.92	4.01	3.75	3.71	3.88	-4.2%
Algoritmia básica (30229)	35	14	40.0	4.72	4.73	4.59	4.71	4.67	15.31%
Procesadores de lenguajes (30230)	28	15	53.57	4.62	4.56	4.4	4.53	4.52	11.6%
Aprendizaje automático (30231)	26	7	26.92	3.91	3.63	3.51	3.43	3.63	-10.37%
Algoritmia para problemas difíciles (30232)	17	7	41.18	4.51	4.66	4.17	4.29	4.42	9.14%
Recuperación de información (30233)	22	12	54.55	3.3	3.8	3.28	2.75	3.43	-15.31%
Informática gráfica (30234)	25	11	44.0	4.34	4.39	4.27	4.18	4.32	6.67%
Procesadores comerciales (30235)	7	5	71.43	5.0	5.0	4.76	5.0	4.91	21.23%
Sistemas empotrados I (30236)	4	1	25.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	23.46%
Multiprocesadores (30237)	7	2	28.57	5.0	4.8	4.5	5.0	4.75	17.28%
Centros de datos (30238)	22	13	59.09	3.79	4.11	3.92	3.92	3.96	-2.22%
Diseño y administración de redes (30239)	21	10	47.62	3.97	3.64	3.68	3.6	3.72	-8.15%
Sistemas empotrados 2 (30240)	6	4	66.67	4.25	4.4	3.65	4.25	4.09	0.99%
Laboratorio de sistemas empotrados (30241)	7	5	71.43	4.53	4.08	4.32	4.4	4.29	5.93%
Garantía y seguridad (30242)	7	3	42.86	4.56	4.73	4.67	4.67	4.67	15.31%
Ingeniería de requisitos (30243)	15	8	53.33	4.48	4.57	4.08	4.62	4.38	8.15%
Verificación y validación (30244)	20	11	55.0	3.62	3.96	3.52	3.36	3.69	-8.89%
Arquitectura software (30245)	8	2	25.0	3.0	2.3	1.4	1.5	2.07	-48.89%
Ingeniería web (30246)	29	8	27.59	4.0	4.12	3.9	3.75	3.99	-1.48%
Gestión de proyecto software (30248)	13	4	30.77	4.08	4.1	4.1	4.25	4.11	1.48%

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
 AÑO: 2016-17 SEMESTRE: Global
 Centro: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
3047	1170	38.4%	4.05

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Laboratorio de ingeniería del software (30249)	8	4	50.0	3.58	3.95	3.8	3.25	3.77	-6.91%
Bases de datos 2 (30250)	24	5	20.83	4.07	4.08	3.92	3.6	3.99	-1.48%
Sistemas de información 2 (30251)	12	4	33.33	3.83	4.05	4.18	3.25	3.99	-1.48%
Tecnologías de la información en la empresa (30252)	17	4	23.53	4.33	4.62	4.65	4.0	4.52	11.6%
Almacenes y minería de datos (30253)	20	4	20.0	4.42	4.75	4.3	4.75	4.52	11.6%
Sistemas legados (30254)	40	8	20.0	3.67	3.77	3.58	3.5	3.66	-9.63%
Sistemas de ayuda a la toma de decisiones (30255)	16	8	50.0	4.37	4.47	4.28	4.25	4.37	7.9%
Sistemas y tecnologías web (30256)	42	14	33.33	4.38	4.39	4.55	4.57	4.46	10.12%
Administración de sistemas 2 (30257)	13	8	61.54	4.38	4.56	4.31	4.75	4.45	9.88%
Diseño centrado en el usuario. Diseño para la multimedia (30258)	22	8	36.36	4.29	4.53	4.27	3.5	4.31	6.42%
Metodologías ágiles y calidad (30259)	8	6	75.0	4.45	4.6	4.33	4.5	4.47	10.37%
Bioinformática (30260)	5	3	60.0	4.45	4.6	4.4	4.33	4.48	10.62%
Robótica (30261)	22	18	81.82	4.41	4.48	4.21	4.5	4.37	7.9%
Videojuegos (30262)	27	12	44.44	3.86	3.9	3.88	4.0	3.89	-3.95%
Visión por computador (30263)	12	8	66.67	4.54	4.73	4.35	4.38	4.53	11.85%
Comercio electrónico (30264)	15	5	33.33	3.73	3.56	3.59	2.8	3.55	-12.35%
Sistemas de información distribuidos (30266)	12	8	66.67	4.38	4.5	4.28	4.12	4.37	7.9%
Sumas y promedios	3047	1170	38.4	4.1	4.14	3.96	3.95	4.05	0.0%

Bloque A: Información y Planificación
 Bloque B: organización de las enseñanzas
 Bloque C: Proceso de enseñanza/aprendizaje
 Bloque D: Satisfacción Global
 Asignatura: Media de todas las respuestas
 Desviación: Sobre la media de la Titulación.

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
 CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura (110)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
9	9	100.0%	4.39

BLOQUE: RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

	Frecuencias				% Frecuencias			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
4.¿El Acuerdo de aprendizaje se modificó durante el periodo de movilidad?	7	2	78%	22%				
6.¿Qué reconocimiento académico de periodo de movilidad obtuvo o piensa obtendrá de su institución de envío?	Completo 2	Parcial 0	No 0	Completo 22%	Parcial 0%	No 0%		
7.¿Informó la institución de envío de cómo convertirían a su regreso notas obtenidas en la institución de acogida?	Sí, antes 2	Al regreso 2	No 3	No comprobado 2	Sí, antes 22%	Al regreso 22%	No 33%	No comprobado 22%

BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO

	SI	NO	No puedo juzgar	SI	NO	No puedo juzgar
8.¿El proceso de selección en su institución de envío fue justo y transparente?	8	0	1	89%	0%	11%

BLOQUE: COSTES

	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%
20.¿En qué medida su beca cubrió los gastos de movilidad?	3	5	0	1	33%	56%	0%	11%

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
1. Calidad de los cursos			1		6	2		11%		67%	22%		4.0
2. Calidad de los métodos de enseñanza					6	3				67%	33%		4.33
3. Apoyo recibido en el proceso de aprendizaje				1	4	4			11%	44%	44%		4.33
BLOQUE: CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA RECIBIDA EN LA													4.22
9. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de Zaragoza)					2	2	5			22%	22%	56%	4.33
10. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de Zaragoza					1	3	5			11%	33%	56%	4.44
11. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de destino)			1	2	1	5			11%	22%	11%	56%	4.11
12. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de destino	1			1	4	3		11%		11%	44%	33%	4.25
BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO													4.28
13. Alojamiento			3	3	3				33%	33%	33%		3.0

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
 CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura (110)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
9	9	100.0%	4.39

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
14. Aulas					4	5					44%	56%	4.56
15. Espacios de estudio, laboratorios o instalaciones similares					2	7					22%	78%	4.78
16. Bibliotecas	1				1	7	11%				11%	78%	4.88
17. Acceso a ordenadores					2	7					22%	78%	4.78
18. Acceso a Internet					3	6					33%	67%	4.67
19. Acceso a bibliografía especializada	2				3	4	22%				33%	44%	4.57
BLOQUE:SATISFACCIÓN CON ALOJAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS DE LA													4.46
21. En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia de movilidad					2	7					22%	78%	4.78
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL													4.78
Sumas y promedios													4.39

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura (110)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
9	9	100.0%	4.39

Universidad de destino	Num. Respuestas	Evaluación global de su estancia (P.
UNIVERSITY COLLEGE CORK	1	5.0
UNIVERSIDADE DO PORTO	1	4.0
KAUNAS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	1	5.0
HOCHSCHULE ESSLINGEN - UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	1	4.0
TECHNICAL UNIVERSITY OF DENMARK (DTU)	1	5.0
LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET	2	5.0
KUNGLIGA TEKNISKA HÖGSKOLAN	1	5.0
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO	1	4.0

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura (110)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	179					18					10.06%					3.84
	Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
1. Información sobre las titulaciones que se imparten en el Centro, para el desarrollo de sus labores de gestión y administrativas (fechas, requisitos matrícula, planificación docencia, organización aulas, horarios....)			1	4	7	6			5%	22%	38%	33%	4.0			
2. Comunicación con los responsables académicos (Decano o director del Centro, Director de Departamento, Coordinadores de Titulación y otros)			2	3	7	6			11%	16%	38%	33%	3.94			
3. Relaciones con el profesorado del Centro.			1	1	10	6			5%	5%	55%	33%	4.17			
4. Relaciones con el alumnado del Centro				2	10	6				11%	55%	33%	4.22			
5. Sistema para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones	1			5	8	4	5%			27%	44%	22%	3.94			
BLOQUE: INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN													4.06			
6. Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.			1	6	6	5			5%	33%	33%	27%	3.83			
7. Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas encomendadas.			2	6	6	4			11%	33%	33%	22%	3.67			
8. Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.	1	3	9	4	1		5%	16%	50%	22%	5%		3.06			
9. Servicios en materia de prevención de riesgos laborales	1			9	7	1	5%			50%	38%	5%	3.39			
BLOQUE: RECURSOS													3.49			
10. Organización del trabajo dentro de su Unidad			1	2	10	5			5%	11%	55%	27%	4.06			
11. Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.				4	9	5				22%	50%	27%	4.06			
12. Definición clara de sus funciones y responsabilidades			1	6	7	4			5%	33%	38%	22%	3.78			
13. Suficiencia de la plantilla para atender correctamente la gestión administrativa y la atención a estudiantes y profesorado	1	1	2	7	7		5%	5%	11%	38%	38%		4.0			
14. Reconocimiento al trabajo que realiza	1			7	6	4	5%			38%	33%	22%	3.67			
BLOQUE: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO													3.91			
15. Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del Centro.				5	11	2				27%	61%	11%	3.83			
BLOQUE: SATISFACCIÓN GLOBAL													3.83			
Sumas y promedios													3.84			



TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura (110)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
91	22	24.18%	3.53

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título		2	2	7	9	2		9%	9%	31%	40%	9%	3.32
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.		2	2	7	7	4		9%	9%	31%	31%	18%	3.41
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).		3	2	8	6	3		13%	9%	36%	27%	13%	3.18
4. Adecuación de horarios y turnos		1	2	3	10	6		4%	9%	13%	45%	27%	3.82
5. Tamaño de los grupos		1	1	3	8	9		4%	4%	13%	36%	40%	4.05
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS												3.55	
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia		2	6	5	9			9%	27%	22%	40%		2.95
7. Orientación y apoyo al estudiante		2	1	6	12	1		9%	4%	27%	54%	4%	3.41
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes		2	3	6	7	4		9%	13%	27%	31%	18%	3.36
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes		1	2	6	10	3		4%	9%	27%	45%	13%	3.55
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas		1	2	10	6	3		4%	9%	45%	27%	13%	3.36
BLOQUE:ESTUDIANTES												3.33	
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)		3	1	5	9	4		13%	4%	22%	40%	18%	3.45
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro		2	2	2	10	6		9%	9%	9%	45%	27%	3.73
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)		1	2	4	11	4		4%	9%	18%	50%	18%	3.71
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)		2	2	4	10	4		9%	9%	18%	45%	18%	3.55
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).		2	1	3	10	6		9%	4%	13%	45%	27%	3.77
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.		1	5	4	10	2		4%	22%	18%	45%	9%	3.32
BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN												3.59	
17. Aulas para la docencia teórica		2	1	4	12	3		9%	4%	18%	54%	13%	3.59
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).		2	1	4	10	5		9%	4%	18%	45%	22%	3.68
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)		2		6	11	3		9%		27%	50%	13%	3.59
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia		2	2	7	9	2		9%	9%	31%	40%	9%	3.32

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura (110)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
91	22	24.18%	3.53

	Frecuencias					% Frecuencias					media			
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5	
BLOQUE: RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS													3.55	
21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte		2	1	4	9	6		9%	4%	18%	40%	27%	3.73	
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes		2	1	4	11	4		9%	4%	18%	50%	18%	3.64	
23. Nivel de satisfacción general con la titulación		1	2		6	9	4	4%	9%		27%	40%	18%	3.62
BLOQUE: SATISFACCIÓN GENERAL													3.66	
Sumas y promedios													3.53	

Respuestas abiertas: Listado adjunto.



TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura (110)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
1. Procedimiento de admisión y sistema de orientación y acogida (1º Curso)		1	2	14	23	15		2%	4%	25%	42%	27%	3.89			
2. Información en la página web sobre el Plan de Estudios	1	1		11	26	16	2%	2%		20%	47%	29%	4.04			
3. Actividades de apoyo al estudio		2	11	22	12	8		4%	20%	40%	22%	15%	3.24			
4. Orientación profesional y laboral recibida		4	7	14	19	11		7%	13%	25%	35%	20%	3.47			
5. Canalización de quejas y sugerencias		2	9	19	19	6		4%	16%	35%	35%	11%	3.33			
BLOQUE:ATENCIÓN AL ALUMNO													3.59			
6. Distribución temporal y coordinación de módulos y materias a lo largo del Título		2	3	18	20	12		4%	5%	33%	36%	22%	3.67			
7. Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso.				15	24	16				27%	44%	29%	4.02			
8. Adecuación de horarios y turnos		3	5	12	18	17		5%	9%	22%	33%	31%	3.75			
9. Tamaño de los grupos para el desarrollo de clases prácticas		2	4	11	19	19		4%	7%	20%	35%	35%	3.89			
10. Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso			8	17	24	6			15%	31%	44%	11%	3.51			
11. Oferta de programas de movilidad			1	12	30	12			2%	22%	55%	22%	3.96			
12. Oferta de prácticas externas	1		4	10	26	14	2%		7%	18%	47%	25%	3.93			
13. Distribución de los exámenes en el calendario académico		2	3	13	27	10		4%	5%	24%	49%	18%	3.73			
14. Resultados alcanzados en cuanto a la consecución de objetivos y competencias previstas	1			9	38	7	2%			16%	69%	13%	3.96			
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN													3.82			
15. Calidad docente del profesorado de la titulación			2	12	26	15			4%	22%	47%	27%	3.98			
16. Profesionalidad del Personal de Administración y Servicios del Título	2		1	13	28	11	4%		2%	24%	51%	20%	3.92			
17. Equipo de Gobierno (conteste sólo en caso de conocerlo)	46			4	3	2	84%			7%	5%	4%	3.78			
BLOQUE:RECURSOS HUMANOS													3.94			
18. Fondos bibliográficos y servicio de Biblioteca	2	2	2	20	19	10	4%	4%	4%	36%	35%	18%	3.62			
19. Servicio de reprografía			4	12	27	12			7%	22%	49%	22%	3.85			
20. Recursos informáticos y tecnológicos			4	16	23	12			7%	29%	42%	22%	3.78			

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (439)
CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura (110)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
21. Equipamiento de aulas y seminarios		2	7	21	14	11		4%	13%	38%	25%	20%	3.45			
22. Equipamiento laboratorios y talleres			3	19	20	13		5%	35%	36%	24%		3.78			
BLOQUE:RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS													3.7			
23. Gestión académica y administrativa				14	35	6			25%	64%	11%		3.85			
BLOQUE:GESTIÓN													3.85			
24. Cumplimiento de sus expectativas con respecto al título			1	4	34	16		2%	7%	62%	29%		4.18			
25. Grado de preparación para la incorporación al trabajo				11	27	17		20%	49%	31%			4.11			
BLOQUE:SATISFACCIÓN GLOBAL													4.15			
Sumas y promedios													3.79			

Respuestas abiertas: Listado adjunto.



TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)

AÑO: 2016-17

SEMESTRE: Global

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
948	391	41.24%	3.92

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Introducción a los computadores (30200)	37	21	56.76	4.19	4.16	4.15	4.0	4.15	5.87%
Fundamentos de administración de empresas (30201)	35	19	54.29	4.0	3.93	3.85	3.68	3.9	-0.51%
Matemáticas I (30202)	43	10	23.26	3.97	3.8	3.46	3.6	3.7	-5.61%
Matemáticas 2 (30203)	35	19	54.29	4.3	4.19	4.05	4.26	4.17	6.38%
Programación 1 (30204)	43	17	39.53	4.36	4.2	3.97	4.12	4.14	5.61%
Arquitectura y organización de computadores 1 (30205)	62	22	35.48	3.39	3.59	3.01	2.18	3.24	-17.35%
Física y electrónica (30206)	48	17	35.42	4.25	4.41	4.18	4.18	4.28	9.18%
Estadística (30207)	35	20	57.14	3.65	4.03	3.61	3.95	3.79	-3.32%
Matemática discreta (30208)	35	15	42.86	3.95	4.2	3.88	4.07	4.02	2.55%
Programación II (30209)	56	30	53.57	4.4	4.37	4.33	4.2	4.35	10.97%
Sistemas operativos (30210)	32	6	18.75	3.61	3.47	3.47	3.17	3.48	-11.22%
Redes de computadores (30211)	29	3	10.34	4.39	4.53	4.37	4.0	4.41	12.5%
Programación de sistemas concurrentes y distribuidos (30212)	33	11	33.33	3.27	3.19	2.76	2.36	2.99	-23.72%
Estructuras de datos y algoritmos (30213)	35	5	14.29	4.07	3.84	3.84	4.4	3.93	0.26%
Teoría de la computación (30214)	36	14	38.89	4.25	4.31	4.09	3.92	4.19	6.89%
Arquitectura y organización de computadores 2 (30215)	34	19	55.88	3.86	4.01	3.81	3.63	3.88	-1.02%
Administración de sistemas (30216)	23	5	21.74	3.73	3.58	3.24	3.2	3.46	-11.73%
Interacción persona ordenador (30217)	29	12	41.38	3.67	3.95	3.67	3.83	3.78	-3.57%
Tecnología de programación (30218)	36	15	41.67	3.98	3.92	3.8	3.67	3.87	-1.28%
Bases de datos (30219)	29	9	31.03	4.52	4.66	4.56	4.67	4.59	17.09%
Proyecto hardware (30220)	12	10	83.33	4.03	4.16	4.12	3.7	4.09	4.34%
Sistemas distribuidos (30221)	14	5	35.71	3.6	3.4	3.8	3.0	3.56	-9.18%

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)
 AÑO: 2016-17 SEMESTRE: Global
 Centro: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
948	391	41.24%	3.92

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Ingeniería del Software (30222)	15	2	13.33	4.0	4.0	3.9	4.0	3.96	1.02%
Inteligencia artificial (30223)	12	3	25.0	4.22	3.73	4.07	4.0	3.98	1.53%
Sistemas de información (30224)	16	3	18.75	4.22	4.13	3.53	3.33	3.88	-1.02%
Proyecto Software (30226)	11	8	72.73	3.46	3.45	3.44	3.12	3.42	-12.76%
Seguridad informática (30227)	11	3	27.27	5.0	2.47	2.87	2.33	3.14	-19.9%
Diseño y administración de redes (30239)	6	5	83.33	4.33	4.28	4.12	4.4	4.24	8.16%
Ingeniería web (30246)	7	5	71.43	4.2	4.32	4.2	4.4	4.26	8.67%
Bases de datos 2 (30250)	16	5	31.25	3.33	3.2	3.28	3.0	3.24	-17.35%
Sistemas de información 2 (30251)	16	8	50.0	4.04	3.95	4.01	3.88	3.99	1.79%
Tecnologías de la información en la empresa (30252)	16	13	81.25	3.72	3.85	3.66	3.54	3.73	-4.85%
Almacenes y minería de datos (30253)	8	6	75.0	4.0	4.17	3.87	3.67	3.99	1.79%
Sistemas legados (30254)	8	6	75.0	4.33	4.17	4.26	4.33	4.25	8.42%
Sistemas de ayuda a la toma de decisiones (30255)	6	6	100.0	3.4	3.43	3.3	3.0	3.35	-14.54%
Sistemas y tecnologías web (30256)	8	4	50.0	4.17	3.85	3.7	3.75	3.86	-1.53%
Administración de sistemas 2 (30257)	7	2	28.57	4.5	4.1	4.0	4.0	4.14	5.61%
Diseño centrado en el usuario. Diseño para la multimedia (30258)	2	1	50.0	3.67	3.6	3.67	3.0	3.58	-8.67%
Comercio electrónico (30264)	9	6	66.67	4.11	3.9	3.93	3.67	3.94	0.51%
Inglés técnico (30268)	3	1	33.33	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	27.55%
Sumas y promedios	948	391	41.24	3.99	4.0	3.83	3.73	3.92	0.0%

Bloque A: Información y Planificación
 Bloque B: organización de las enseñanzas
 Bloque C: Proceso de enseñanza/aprendizaje
 Bloque D: Satisfacción Global
 Asignatura: Media de todas las respuestas
 Desviación: Sobre la media de la Titulación.

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (326)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
5	5	100.0%	3.69

BLOQUE: RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

	Frecuencias				% Frecuencias			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
4.¿El Acuerdo de aprendizaje se modificó durante el periodo de movilidad?	5	0	100%	0%				
6.¿Qué reconocimiento académico de periodo de movilidad obtuvo o piensa obtendrá de su institución de envío?	Completo 2	Parcial 0	No 0	Completo 40%	Parcial 0%	No 0%		
7.¿Informó la institución de envío de cómo convertirían a su regreso notas obtenidas en la institución de acogida?	Sí, antes 2	Al regreso 0	No 2	No comprobado 1	Sí, antes 40%	Al regreso 0%	No 40%	No comprobado 20%

BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO

	SI	NO	No puedo juzgar	SI	NO	No puedo juzgar
8.¿El proceso de selección en su institución de envío fue justo y transparente?	2	1	2	40%	20%	40%

BLOQUE: COSTES

	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%
20.¿En qué medida su beca cubrió los gastos de movilidad?	4	1	0	0	80%	20%	0%	0%

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
1. Calidad de los cursos				1	4				20%	80%			3.8
2. Calidad de los métodos de enseñanza		1	1	1	1	1		20%	20%	20%	20%	20%	3.0
3. Apoyo recibido en el proceso de aprendizaje				2	3				40%	60%			3.6
BLOQUE: CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA RECIBIDA EN LA													3.47
9. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de Zaragoza)	1	1	1	1	1		20%	20%	20%	20%	20%		2.5
10. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de Zaragoza		2	1	1	1		40%	20%	20%	20%			2.2
11. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de destino)			1	2	2			20%	40%	40%			3.2
12. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de destino				3	2				60%	40%			3.4
BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO													2.83
13. Alojamiento		1	1		1	2		20%	20%		20%	40%	3.4

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (326)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
5	5	100.0%	3.69

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
14. Aulas	1			1	1	2	20%			20%	20%	40%	4.25
15. Espacios de estudio, laboratorios o instalaciones similares		1				2	2	20%			40%	40%	3.8
16. Bibliotecas					3	2					60%	40%	4.4
17. Acceso a ordenadores					3	2					60%	40%	4.4
18. Acceso a Internet					1	4					20%	80%	4.8
19. Acceso a bibliografía especializada					3	2					60%	40%	4.4
BLOQUE:SATISFACCIÓN CON ALOJAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS DE LA												4.21	
21. En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia de movilidad				1	2	2				20%	40%	40%	4.2
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL												4.2	
Sumas y promedios												3.69	

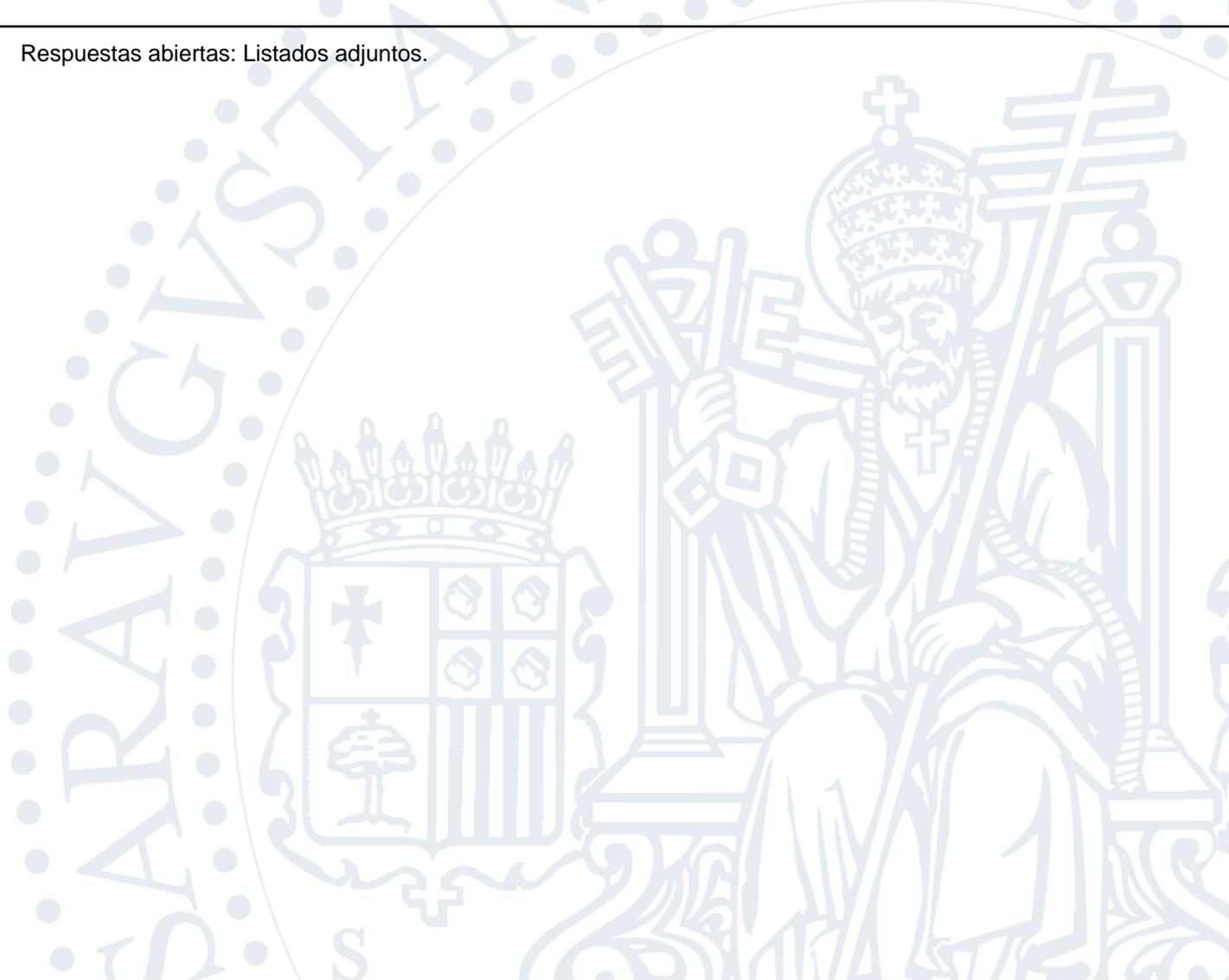
Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (326)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
5	5	100.0%	3.69

Universidad de destino	Num. Respuestas	Evaluación global de su estancia (P.
INSTITUTE OF TECHNOLOGY, BLANCHARDSTOWN	5	4.8

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.



TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)
CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (326)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	24					7					29.17%					3.72
	Frecuencias										% Frecuencias					media
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título			1	3	3				14%	42%	42%		3.29			
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.				3	3	1			42%	42%	14%		3.71			
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).			1	3	3				14%	42%	42%		3.29			
4. Adecuación de horarios y turnos			1	1	3	2			14%	14%	42%	28%	3.86			
5. Tamaño de los grupos					4	3					57%	42%	4.43			
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS													3.71			
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia		1	1	5				14%	14%	71%			2.57			
7. Orientación y apoyo al estudiante			2	1	4				28%	14%	57%		3.29			
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes			1	3	3				14%	42%	42%		3.29			
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes	1			3	2	1	14%			42%	28%	14%	3.67			
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas			1	3	2	1			14%	42%	28%	14%	3.43			
BLOQUE:ESTUDIANTES													3.24			
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)				1	5	1				14%	71%	14%	4.0			
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro	1				3	3	14%			42%	42%		4.5			
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)				1	3	3				14%	42%	42%	4.29			
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)					3	4					42%	57%	4.57			
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).		1	1	1	4			14%	14%	14%	57%		3.14			
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.	1		1	3	2		14%		14%	42%	28%		3.17			
BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN													3.95			
17. Aulas para la docencia teórica					6	1					85%	14%	4.14			
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).				1	5	1				14%	71%	14%	4.0			
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)				2	4	1				28%	57%	14%	3.86			
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia					4	3					57%	42%	4.43			

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)
CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (326)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
24	7	29.17%	3.72

Frecuencias

% Frecuencias

media

N/C 1 2 3 4 5 N/C 1 2 3 4 5

BLOQUE: RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS

21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte

2 3 2 28% 42% 28% 4.0

22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes

2 2 3 28% 28% 42% 3.14

23. Nivel de satisfacción general con la titulación

3 4 42% 57% 3.57

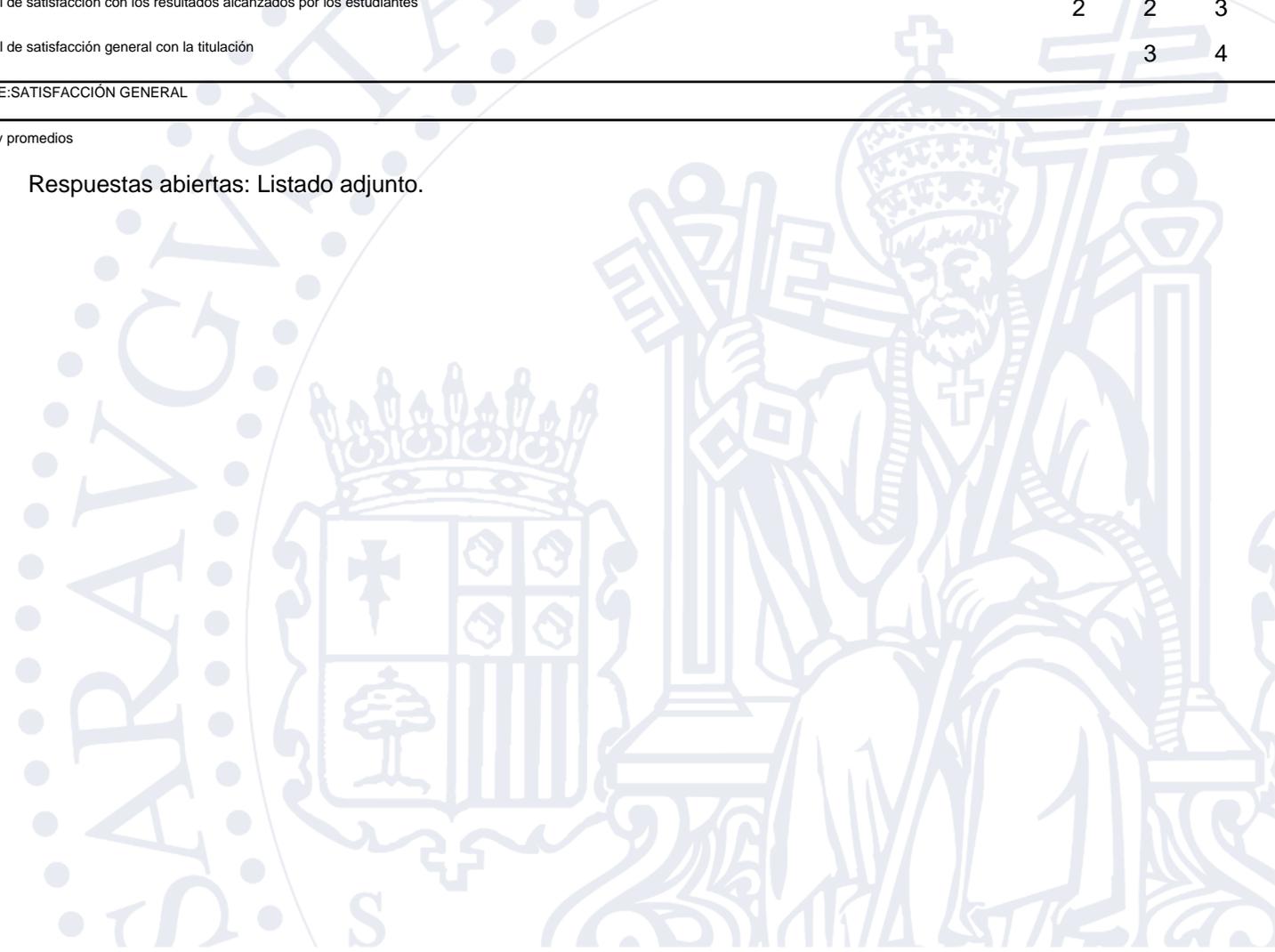
BLOQUE: SATISFACCIÓN GENERAL

3.57

Sumas y promedios

3.72

Respuestas abiertas: Listado adjunto.



TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)
CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (326)

	Posibles					Nº	Tasa					Media	
	10					respuestas	respuesta					4.29	
	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
1. Procedimiento de admisión y sistema de orientación y acogida (1º Curso)				2	1	4			29%	14%	57%		4.29
2. Información en la página web sobre el Plan de Estudios			1		1	5		14%		14%	71%		4.43
3. Actividades de apoyo al estudio				1	4	2			14%	57%	29%		4.14
4. Orientación profesional y laboral recibida				1	2	4			14%	29%	57%		4.43
5. Canalización de quejas y sugerencias			1	1	1	4		14%	14%	14%	57%		4.14
BLOQUE:ATENCIÓN AL ALUMNO												4.29	
6. Distribución temporal y coordinación de módulos y materias a lo largo del Título				2	3	2			29%	43%	29%		4.0
7. Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso.				2	3	2			29%	43%	29%		4.0
8. Adecuación de horarios y turnos				1	1	5			14%	14%	71%		4.57
9. Tamaño de los grupos para el desarrollo de clases prácticas				1	1	5			14%	14%	71%		4.57
10. Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso				2	1	4			29%	14%	57%		4.29
11. Oferta de programas de movilidad				1	1	5			14%	14%	71%		4.57
12. Oferta de prácticas externas		1		1	1	4	14%		14%	14%	57%		4.0
13. Distribución de los exámenes en el calendario académico					3	4				43%	57%		4.57
14. Resultados alcanzados en cuanto a la consecución de objetivos y competencias previstas					4	3				57%	43%		4.43
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN												4.33	
15. Calidad docente del profesorado de la titulación				2	3	2			29%	43%	29%		4.0
16. Profesionalidad del Personal de Administración y Servicios del Título			1		2	4		14%		29%	57%		4.29
17. Equipo de Gobierno (conteste sólo en caso de conocerlo)	3					4	43%				57%		5.0
BLOQUE:RECURSOS HUMANOS												4.33	
18. Fondos bibliográficos y servicio de Biblioteca				1	2	4			14%	29%	57%		4.43
19. Servicio de reprografía				1	3	3			14%	43%	43%		4.29
20. Recursos informáticos y tecnológicos			2		4	1		29%		57%	14%		3.57

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Informática (443)
CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (326)

	Posibles					Nº respuestas	Tasa respuesta	Media					
	1	2	3	4	5								
						10	7	70.0%	4.29				
	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
21. Equipamiento de aulas y seminarios			2		4	1			29%		57%	14%	3.57
22. Equipamiento laboratorios y talleres		1	1		3	2		14%	14%		43%	29%	3.57
BLOQUE:RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS													3.89
23. Gestión académica y administrativa				1	1	5				14%	14%	71%	4.57
BLOQUE:GESTIÓN													4.57
24. Cumplimiento de sus expectativas con respecto al título					2	5					29%	71%	4.71
25. Grado de preparación para la incorporación al trabajo					2	5					29%	71%	4.71
BLOQUE:SATISFACCIÓN GLOBAL													4.71
Sumas y promedios													4.29

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

