



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante
Vicerectorat de Planificació Estratègica i Qualitat
Institut de Ciències de l'Educació (ICE)

REDES DE INVESTIGACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA: INNOVACIONES METODOLÓGICAS

José Daniel Álvarez Teruel
María Teresa Tortosa Ybáñez
Neus Pellín Buades
(Coords.)

Coordinadores

José Daniel Álvarez Teruel
María Teresa Tortosa Ybáñez
Neus Pellín Buades

© **Del texto: los autores**

© **De esta edición:**

Universidad de Alicante
Vicerrectorado de Planificación Estratégica y Calidad
Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)

ISBN: 978-84-695-1151-0

Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades

71. Elaboración de las guías docentes de segundo curso del Grado en Óptica y Optometría.....	1147
Caballero Caballero, M.T; Alonso Valdés, F.; Bellot Bernabé, J.; Camps Sanchis, V.; Coloma Torregrosa, P.; Fuentes Rosillo, R.; García Llopis, C.; González Pérez, C.; Martínez Verdú, F.M.; Palmero Cabezas, M.; I. Pascual Villalobos, I.	
72. Coordinación docente entre asignaturas afines del primer curso del grado de Óptica y Optometría.....	1163
Angulo Jerez, A.; Cuenca Navarro, N.; Esquiva Sobrino, G.; Fernández Sánchez, L.; García Velasco, J. V.; Gómez Vicente, M.V.; Ivorra Pastor, I.	
73. Red de seguimiento de la calidad de las asignaturas de primer curso del Grado en Ingeniería Informática.....	1182
Gilart Iglesias, V; Soriano Payá, A; Jimeno Morenilla, A.; Compañ Rosique, P.; Penadés Martínez, J.; Vicent Francés, J.F.; Requena Ruiz, J.; Suárez Cueto, A.; Marco Such, M.; Pertusa Ibáñez, A.; Gallego Rico, S.	
74. Red de coordinación de la implantación del primer curso del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen.....	1199
Álvarez López, M.L.; Beléndez Vázquez, A.; Ballester Bermán, J.D.; Martín Guñon, E.; Martínez, T.; Pascual Villalobos, C.; García Chamizo, J.; Sáez Martínez, J.M.; Suau Pérez, P.; Lloret Climent, M.; Nescolarde Selva, J.A.; Vives Maciá, F.	
75. Evaluación y mejora de la coordinación de las asignaturas del primer curso del grado en Ingeniería de Edificación.....	1213
Pérez Sánchez, V.R.; Ferri Cortes, J.; García González, E.; Orts Mas, R.C.; Martínez Pastor, V.; Almodóvar Iñesta, M.; Domenech Roma, J.; Irlas Parreño, R.; Pérez Del Hoyo, R.; García Alonso, F.; Pérez Carrió, A.; Navarro Llinares, J.F.; Reyes Perales, J.A.; Méndez Alcaraz, D.I.; Verdú Más, J.L.; Pérez Lopez, G.	
76. Implementación de prácticas de Farmacología.....	1223
García-Cabanes, C.; Maneu Flores, V.; Formigós-Bolea, J.; Palmero Cabezas, M.M.	
77. Optimización del proceso enseñanza-aprendizaje en las guías docentes de las asignaturas del área Zoología (Grado en Biología).....	1247
Rojo Velasco, S.; Martínez-Sánchez, A.; Bordera Sanjuán, S.; Pérez Bañón, C.	
78. Red de segundo del Grado en Geología.....	1266
Cañaveras, J.C.; Andreu, J.M.; Benavente, D.; Cuevas, J.; Giannetti, A.; Martín-Rojas, I.; Muñoz Cervera, M.C.; Pina, J.A., Soria, J.M.; Durá, R.	
79. Elaboración de las guías docentes de segundo curso del Grado en Turismo.....	1284
Alcaraz Ariza, Mª.A.; Amérigo del Castillo, C.; Blasco Jover, C.; Fernández Daza, E.; Íñiguez Ortega, Mª.P.; Larrosa Rocamora, J.A.; Martínez Puche, A.; Mazón Martínez, T.M.; Planelles Iváñez, M.J.; Pereira Moliner, J.; Ramón Rodríguez, A.	
80. Desarrollo de guías docentes adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior, caso de las asignaturas del área de Ingeniería Hidráulica.....	1300
Valdés Abellán, J.; Trapote Jaume, A.	
81. El Proceso de Bolonia: ¿una oportunidad para la modernización de la enseñanza del Derecho?.....	1315
López Richart, J.	
82. Guías Docentes en el segundo curso del Grado en Criminología por la Universidad de Alicante.....	1331
Carrasco Andrino, M.M; Albaladejo Blázquez, N.; Cuadrado Salinas, M.C.; Fernández-Pacheco Estrada, C.; Ferrer Cascales, R.; González Lagier, D.; Herránz Bellido, J.; Sandoval Coronado, J.C.; Muñoz González, A.; Pastor Bravo, M.M.; Rodríguez Jaume, M.J.	
83. La Guía docente, hilo conductor en el proceso de aprendizaje del estudiante.....	1347
Ramos Maestre, A.	
84. Red de Investigación en docencia y desarrollo metodológico de las asignaturas de Construcciones Arquitectónicas del nuevo Grado de Arquitectura.....	1361
Chinchón Yepes, S.; Piedecausa García, B.; Chinchón Payá, S.; Ferre de Merlo, L.; Pérez Carramiñana, C.; Mateo García, M.; Sanjuan Palermo, J.L.	
85. Red de Investigación en docencia, coordinación y diseño de metodologías docentes de asignaturas tecnológicas de Arquitectura.....	1373
Mateo García, M.; Maciá Mateu, A.; Pérez Carramiñana, C.; Chinchón Yepes, J.S.; Piedecausa García, B.; Chinchón Payá, S.; Sanjuan Palermo, J.L.	

Red de coordinación de la implantación del primer curso del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen

Mariela L. Álvarez López, Augusto Belendez Vázquez, Josep David Ballester Bermán, Enrique Martín Guñon, Tomas Martínez, Carolina Pascual Villalobos
*Departamento de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal, Escuela
Politécnica Superior*

Juan García Chamizo
Departamento de Tecnologías e Informática de la Comunicación.

Juan Manuel Sáez Martínez, Pablo Suau Pérez
Departamento de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial

Miguel Lloret Climent, Josue A. Nescolarde Selva, Francisco Vives Maciá
Departamento de Matemática Aplicada

RESUMEN

El profesorado de la red docente realizó durante el curso 2009/10 un proyecto para la planificación de las asignaturas del primer curso del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen de la Escuela Politécnica Superior, y nos toca ahora la puesta a punto del primer curso del Grado. En el marco creado por los nuevos estudios dentro del EEES, el proyecto tiene como objetivo principal es el seguimiento, coordinación, evaluación, y mejora de la planificación realizada el curso anterior ya con las nuevas experiencias.

Palabras claves: espacio Europeo de Ecuación Superior, Título de Grado, Competencias Transversales, créditos ECTS, Ingeniería Técnica de Telecomunicación., Grado en tecnologías de Telecomunicación.

1 INTRODUCCIÓN

La red del primer curso del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen, es un título que se imparte en la Escuela Politécnica Superior (EPS) de la Universidad de Alicante. Este Grado satisface las competencias de la Orden Ministerial 352/2009 que regula la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en la rama de las tecnologías de Telecomunicación en Sonido e Imagen. El primer curso, está estructurado con diez asignaturas, de 6 ECTS cada una: ocho asignaturas básicas y dos asignatura obligatoria.

1.1 Problemas /cuestión.

El reto de la implantación del primer curso del grado ha traído consigo un arduo trabajo por parte del profesorado, que también ha adaptado su planificación y metodología al nuevo marco del EEES. El diseño de las asignaturas del Grado, en su planificación, incorporan la metodología y el cronograma del temario y la evaluación durante cada semana del semestre. En este sentido nos vemos con diferentes problemas:

- Es la primera vez que se imparten las asignaturas divididas en diferentes actividades y cada una de ella tiene su propio cronograma, concatenado entre sí los conocimientos teóricos y prácticos.
- Conocimientos previos y básicos que debe tener el alumnado para comprender las nuevas asignaturas. Esto puede retrasar la planificación
- Cada asignatura tiene su propio cronograma de evaluación, durante las 15 semanas del cuatrimestre trae consigo el solape de evaluaciones en la misma semana y/o día de diferentes asignaturas.

1.2 Revisión de la literatura.

La adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior significa un profundo cambio en la educación universitaria, tanto en las titulaciones como en los contenidos y la metodología docente.

La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Educación Superior requiere de propuestas concretas que desarrollen los distintos elementos conceptuales definidos en las declaraciones europeas y recogidos por la Ley Orgánica de Universidades 6/2001, de 21 de diciembre (BOE, de 21 de diciembre de 2001) (LOU) y la subsiguiente Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la LOU (BOE, de 13 de abril de 2007) (LOM-LOU). En especial, resultan decisivas las medidas que deban adoptarse sobre el sistema europeo de créditos, la

estructura de las titulaciones, el Suplemento Europeo al Título (SET) y la garantía de la calidad. El Real Decreto para la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales 1393/2007 (BOE, de 30 de octubre de 2007) establece la estructura de acuerdo con las líneas generales emanadas del Espacio Europeo de Educación Superior y de conformidad con lo previsto en el artículo 37 de la LOU, en su nueva redacción dada por la LOM-LOU, por la que se modifica la anterior.

Por otro lado, se han publicado además, diferentes órdenes ministeriales que establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de determinadas profesiones. En el caso de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, ha sido publicadas la orden CIN/352/2009, de 9 de febrero (BOE, de 20 de febrero de 2009).

El profesorado relacionado con este Grado, participa en tareas de investigación docente desde el curso 2001/02. Durante estos años se han realizado estudios de conocimientos previos, valoración del tiempo de estudio para cada tipo de actividad en cada asignatura (tiempo no presencial), elaboración de las guías docentes de las asignaturas de la Ingeniería Técnica de Telecomunicación a la que extingue el Grado en el marco del EEES, valoración de un plan de estudios del Grado para la Ingeniería Técnica de Telecomunicación, tomando como base los acuerdos de la conferencias de Ingenieros técnicos de Telecomunicación, y estudio y planificación de la implantación.

1.3 Propósito.

Con este trabajo se pretende la vinculación del profesorado de las asignaturas de primero para una mejora de la organización de la docencia, de cada uno de los cursos del Grado, una mejora de los cronogramas de las actividades de las asignaturas, y una distribución adecuado de las evaluaciones continuas durante cada semestre. Los resultados se verán reflejados en las fichas de las asignaturas del próximo curso 2011/12.

2 METODOLOGÍA

2.1 Descripción del contexto de los participantes.

Los participantes en este proyecto de investigación docente son once profesores/investigadores de cuatro departamentos de la Escuela Politécnica Superior: Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal, Escuela Politécnica Superior, de

Tecnologías e Informática de la Comunicación, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial, Matemática Aplicada. Los profesores de la red son los diez coordinadores de las asignaturas de primer curso de la titulación (Tabla 1). La red está coordinada por la subdirección, y jefatura de estudios de la titulación.

Tabla 1. Asignaturas de primer curso del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen.

MATERIAS		TIPO	CURSO 1º	
			Semestre 1	Semestre 2
Electrónica básica	EB	Básica	6	
Análisis de circuitos	AC	Básica	6	
Fundamentos de programación I	FP_I	Básica	6	
Fundamentos físicos de la ingeniería I	FFI_I	Básica	6	
Matemáticas básicas	M_B	Básica	6	
Fundamentos físicos de la ingeniería II	FFI_II	Básica		6
Matemáticas I	M_I	Básica		6
Computadores	C	Básica		6
Fundamentos de programación II	FP_II	Obligatoria		6
Electrónica digital	ED	Obligatoria		6

2.2 Materiales.

Se ha puesto en marcha una aplicación web que permita al profesorado estar en contacto entre ellos de forma virtual e ir realizando las diferentes etapas del proyecto.

Análisis de las fichas de las asignaturas del campus virtual para cada una de las asignaturas del primer curso al que tiene acceso cada alumno.

Cumplimentación de las fichas resumen (Anexo 1) para todas las asignaturas del primer curso del grado, por parte del profesorado encargado de la docencia durante el curso 2010/11.

Cumplimentación de fichas resúmenes de las actividades y evaluación del primer curso haciendo referencia expresa a las metodologías, uso de las TIC, materiales, utilizadas en las diferentes actividades, y la evaluación de la asignatura. También se resumen las observaciones del profesorado que ha dado la asignatura durante este curso.

2.3 Instrumentos.

Cada coordinador cumplimenta las fichas del Anexo 1 con la previsión realizada para el curso 2010/11 y señalando las modificaciones en la impartición de los contenidos y las evaluaciones que se han presentado en la puesta en marcha de cada asignatura.

Comparativa de los resultados académicos de los estudiantes en las 10 asignaturas de primer curso.

2.4 Procedimientos.

El trabajo realizado se ha estructurado en diferentes fases. En una primera fase se enmarca el trabajo a realizar y las fechas de entrega de las diferentes partes del proyecto. Seguidamente se propone la implementación de una ficha resumen de implantación que contemple las diferentes etapas de la puesta en marcha de la asignatura en el grado y la vinculación entre ellas, eligiendo los ítems para su cumplimentación.

Se realizan 4 reuniones para debatir las diferentes partes, hacer una puesta en común y debatir sobre los resultados de la implantación del primer curso y los resultados de este proyecto docente.

Fase 1. Distribución de las actividades.

En esta fase se ha definido el trabajo concreto a realizar, a partir de las guías de las asignaturas que se han publicado en la web en cada caso.

El profesor coordinador de cada asignatura de primero se hará responsable de la cumplimentación la ficha resumen, (anexos) relacionadas con la planificación y cronograma de su asignatura.

Las asignaturas de primer cuatrimestre deben publicar en la web la ficha resumen como fecha tope 7 días después del cierre de actas de la convocatoria de enero.

Las asignaturas de segundo cuatrimestre deben publicar en la web la ficha resumen como fecha tope 7 días después del cierre de actas de la convocatoria de junio.

Fase 2. Elaboración de la ficha resumen por asignatura.

En esta fase cada coordinador, a partir de su planificación y de su experiencia en la docencia, propone unos ítems para recoger los resultados de la planificación, cronograma y evaluación de su asignatura.

Se elige una ficha resumen (Anexo), con las propuestas y además que cumpla las reglamentaciones y orientaciones de la subdirección de calidad de la Escuela Politécnica Superior.

Fase 4. Cumplimentación de las fichas de cada asignatura, y verificación.

Esta etapa se iba desarrollando por cada coordinador desde que comenzó el proyecto y finaliza con la completando y publicando la ficha en la aplicación web.

Fase 5. Resumen del primer curso del Grado.

Esta etapa se ha realizado con la documentación presentada por todas las asignaturas del primer curso, y muestra los problemas y cambios realizados en algunas asignaturas en concreto.

3 RESULTADOS

Como puede apreciarse durante el primer curso se imparten 10 asignaturas, todas de 6 ECTS, con un total de 12 créditos obligatorios y 48 créditos básicos. A partir de las fichas actuales en el campus virtual y el nuevo marco del EEES se diseñaron las fichas de las asignaturas de primer curso de la titulación teniendo en cuenta ítems importantes tanto para el profesorado como el alumnado. La ficha se fue perfeccionando según la íbamos completando con la ayuda de todos y recogiendo las recomendaciones de los implicados. En el Anexo 1 se muestra un ejemplo de la ficha resumen de la titulación.

En las tablas 2 a la 5 se expone, a modo de resumen, las metodologías y demás técnicas utilizadas en las diferentes actividades en que se imparte la docencia en el primer curso del Grado.

Tabla 2. Metodologías y demás aspectos a tener en cuenta en la actividad de clases de teoría y seminario, en el Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen.

Teoría y seminarios	
Metodología	-Clases presenciales, clases magistrales, exposiciones y demostraciones de cátedra -Trabajos individuales o en grupo para realizar en clase o en el tiempo no presencial.
TIC	-Presentaciones con diferentes aplicaciones, ppt, pdf, java, internet. -Obtención de información a través de internet en determinados temas puntuales. -Plataforma moodle utilizada para la evaluación.

Materiales	<ul style="list-style-type: none"> -Se publican en en campus virtual, blog, y otras plataformas, los resúmenes, guías, apuntes, problemas resueltos en clases, artículos relacionados (en castellano e inglés). -Se hace hincapié en la bibliografía necesaria para la realización de resúmenes y trabajos que se evalúan durante el cuatrimestre.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza a través de diferentes tipos de controles en clases: -Test. -Problemas resueltos individualmente. -Problemas resueltos en la pizarra. -Trabajo realizados en grupos pequeños durante la clase. -Presentaciones orales. -Trabajos realizados en grupos en el tiempo no presencial que deben entregarse durante el cuatrimestre. -Examen final.

Tabla 3. Metodologías y demás aspectos a tener en cuenta en la actividad de prácticas de problemas, en el Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen.

Prácticas de problemas	
Metodología	Clases presenciales donde los alumnos en grupos o de forma individual buscan solución a diferentes tipos de problemas planteados.
TIC	Pizarra, presentaciones y demostraciones de cátedra.
Materiales	-Se publican en campus virtual, blog, y otras plataformas, una colección de problemas propuestos y resueltos.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> -Controles individuales tipo test. -Entrega de problemas de forma individual. -Entrega de trabajos en grupo relacionados con las diferentes partes del temario. -Exposición en clases de la resolución de problemas propuestos, y sin solución publicada.

Tabla 4. Metodologías y demás aspectos a tener en cuenta en la actividad de prácticas de ordenador, en el Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen.

Prácticas de ordenador	
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> -Explicación puntual de diferentes procedimientos. -Se guía al alumnado en la resolución de los problemas planteados
TIC	-Lenguaje de programación C++
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> -Instrucciones de los programas. -Apuntes de las clases de teoría. -Ejemplos de problemas resueltos paso a paso. -Bibliografía específica.
Evaluación	-Entrega del desarrollo de los códigos fuente y de un informe técnico completo que contextualice, explique y justifique cada código entregado.

Tabla 5. Metodologías y demás aspectos a tener en cuenta en la actividad de prácticas de laboratorio, en el Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen.

Prácticas de laboratorio	
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> -Clases de introducción al trabajo en el laboratorio experimental. -Los alumnos realizan las prácticas en grupos de dos o tres estudiantes. -Entrevistas durante las prácticas, con cuestiones para cada grupo de prácticas de laboratorio o individuales. Parte de los guiones los deben desarrollar los mismos alumnos. -Prácticas no presenciales, a los que los alumnos acceden a través de internet.
TIC	<ul style="list-style-type: none"> -Pizarra. -Presentaciones en ppt, pdf, java, -Grabaciones de prácticas para realizar .
Materiales	-Guiones y resúmenes de las prácticas que se desarrollarán en la siguiente sesión.
Evaluación	<p>Informes de la práctica realizada en el que se tendrá en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Corrección de las medidas indirectas. -Razonamiento crítico y discusión de los resultados. -Trabajo cooperativo en grupo y entrega de los informes en plazo. -Análisis auto crítico del trabajo realizado y propuestas de mejora. <p>En todos los casos se valora:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Organización y disciplina en el laboratorio. -Capacidad de trabajo en grupo. -Cumplimiento de los plazos de entrega. -Capacidad de expresión (Ortografía, legibilidad y orden de los documentos).

En tabla 6 se muestran los porcentajes de las calificaciones obtenidas en las actividades que permiten el desarrollo de las asignaturas de primer curso.

Tabla 6. Porcentajes de la evaluación de las diferentes actividades en la calificación final de las asignaturas del primer curso del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen.

Actividad	horquilla de % de evaluación
Clases de teoría	45-60
Seminarios	45-60
Prácticas de problemas	5-20
Prácticas de ordenador	40-50
Prácticas de laboratorios	15-20
Examen final	0-50

En el marco del EEES los métodos de evaluación han cambiado pasando de realizar un examen final a prescindir de él, tal como sucede en algunas asignaturas de

primer curso del grado. En todas las asignaturas se realiza una evaluación continua durante todo el semestre, llegando a puntuar entre un 50 y 100% de la nota final.

Los métodos de evaluación continua elegidos por los profesores durante el primer curso dependen de la actividad, y por lo general se realizan las sesiones de prácticas de problemas, ordenador, seminarios, teoría o laboratorios. Se realiza también evaluación continua en las clases de teoría, a través de entrega de trabajo, o test de diferente grado de complejidad durante el semestre.

El 70% de las asignaturas realiza examen final, y dicho examen representa el 50% de la nota de la asignatura. El 20% restante de asignaturas no realiza examen final.

4 CONCLUSIONES

El proyecto realizado por la red durante el curso 2010/11 ha permitido:

- Interacción y coordinación del profesorado de primer curso del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen.
- Ajustar los cronogramas de las asignaturas en la implantación del primer curso del Grado.
- Ajustar las metodologías propuestas en el nuevo marco del EEES para las diferentes actividades propuestas.
- Ajustar la planificación de los temarios con la formación del alumnado que accede a la titulación.
- Comparar los resultados de las asignaturas del Grado y las asignaturas a las que extingue en el plan de estudios de Ingeniería Técnica de Telecomunicación.

Los autores desean agradecer las ayudas institucionales recibidas tanto por parte de la Universidad de Alicante y la Escuela Politécnica Superior (a través del instituto de Ciencias de la Educación y del Vicerrectorado de Planificación Estratégica y Calidad y, los Grupo de Innovación Tecnológica y Educativa de la Universidad de Alicante (GITE_09006-UA). Así mismo, también quieren mostrar su agradecimiento a todos los docentes y alumnos que se han mostrado interesado por los proyectos llevados a cabo y que han participado activamente en la consecución de sus resultados.

5 DIFICULTADES ENCONTRADAS / PROPUESTAS DE MEJORA

Esta red está formada por personal docente e investigador de diferentes departamentos, personal de administración y servicios y alumnos/as, lo que conlleva la coordinación de un grupo diverso de personas con diferentes roles dentro del proyecto y necesitan una gran coordinación y seguimiento conjunto de las diferentes partes del trabajo propuesto. Por otro lado, no siempre se dispone de los recursos necesarios, entre los que se puede destacar el tiempo.

En todas las asignaturas hay un detalle común, se ha necesitado más tiempo para la realización de los problemas y las explicaciones teoría debido a que los estudiantes tienen diferente formación en cuanto a matemática, física y electricidad, por lo que se emplea más tiempo que el estimado en explicar conocimientos básicos, previos a las asignaturas de la titulación.

La división de las clases en diferentes actividades se realizó con la implantación del grado. Esta reestructuración disminuye el tiempo de las clases de teoría o magistrales, siendo necesaria una coordinación entre clases de teoría con problemas y ordenador. Las clases de problemas, ordenador y laboratorios están subordinadas a los temas vistos antes en clases de teoría o de seminario. Sin embargo, debido a los horarios de clases de los diferentes grupos, de los días festivos y de las evaluaciones que se realizan durante el período de clases, hace muy difícil la coordinación de estas actividades.

El cronograma propuesto por el profesorado y el impartido se ha cumplido en todas las asignaturas entre un 90 y 100%. En algunos casos para impartir el cronograma propuesto se han agrupando contenidos del temario, o cambiando el enfoque de las clases de problema o laboratorio.

El alumnado del Grado ha utilizado las tutorías virtuales y correo electrónicos para la realización de consultas sobre el temario, clases y normativas de la universidad, así como para la entrega de los trabajos y los problemas propuestos.

Los trabajos y problemas entregados por los alumnos coinciden en forma, contenido y modelo de la solución propuesta. En 60% los informes y demás trabajos tienen baja calidad, y presentan inconsistencias entre las diferentes partes. La entrega de trabajo, problemas e informes representa un trabajo importante para los revisores, que son en este caso los profesores de las diferentes actividades.

En las titulaciones de ingeniería, las presentaciones de los temas, apuntes y problemas resueltos, entre otros, son una guía para que el alumnado. Este debe ser capaz de obtener y razonar las soluciones de los problemas resueltos o no. Sin embargo, se ha apreciado una relajación del alumnado al tener los apuntes y las soluciones. Después de las primeras evaluaciones y los resultados obtenidos, comienzan a variar y mejorar sus métodos de estudios.

La evaluación de los alumnos de forma no presencial, es difícil, cuando pueden realizar los test on-line manera conjunta y con ayuda del material bibliográfico.

En cuanto a los resultados de las evaluaciones de las diferentes asignaturas, se puede resumir que de los estudiantes presentados y que siguen la evaluación continua, superan la asignatura entre el 30 y el 75%.

De forma general, el alumnado que no asisten a clase suelen obtener notas más bajas en las diferentes evaluaciones, y por lo general no superan el examen final.

Debe destacarse que durante este primer curso de implantación del grado no se contaba con una normativa o recomendación de la evaluación continua, por lo que hemos intentado evaluar de la manera más adecuada posible.

6 PREVISIÓN DE CONTINUIDAD

Todas las asignaturas han realizado en las fichas resúmenes propuestas de mejoras para el próximo curso, después de la experiencia del primer año de implantación. Algunos de los cambios sugiere disminuir o eliminar algunas de las evaluaciones no presenciales durante el primer curso de la titulación. Es necesario un esfuerzo de todo el profesorado que imparte docencia en este título para conseguir una coordinación entre las asignaturas para la consecución de las competencias del Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen, en la rama de las Telecomunicaciones.

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albaladejo, A., Álvarez, M. L., Amilburu, A., Ballester, J. D., Beléndez, A., Bleda, S., Durá, A., Escolano, J., Sáez, J.M., Galiana, J. J., Hernández, A., López, J.M., Martín, E., Martínez, T., Martínez, R., Nescolarde, J., Ortega, P., Ortuño, M. F., Signes, M. T., Vive, F. (2007). Adaptación del primer curso de ITTSI a los

- ECTS. Martínez, M. A. Carrasco, V. (Ed.) *La multidimensionalidad de la ecuación universitaria, Vol. I* (pp. 281-305) Universidad de Alicante. Editorial Marfil.
- Álvarez, M. L., Galiana, J. J. y Migallon, V. et al. (2007). *Investigación en diseño docente de los estudios de primer curso de Telecomunicación*. Universidad de Alicante. Editorial Marfil SA.
- Llopis, F. y Llorenz, F. (2005). *Adecuación del primer curso de los estudios de Informática al Espacio Europeo de Educación Superior*. Editorial Marfil SA. Universidad de Alicante.
- V.V.A.A. (2004). *Libro Blanco Para los futuros Títulos de Grado en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Elaborado conjuntamente por: Subcomisión de Ingeniería Electrónica Subcomisión de Ingeniería Telemática Subcomisión de Ingeniería de Sonido e Imagen.