

INFORME DE EVALUACIÓN EXTERNA

Enseñanzas evaluadas:

Ingeniero de Telecomunicación

Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad en Telemática

Universidad: Universidad Politécnica de Cartagena

Presidente del Comité de Evaluación Externa: José Manuel Bayod Bayod

Dirección:

Universidad de Cantabria

Av. de los Castros, s/n

39005 Santander

Teléfonos: 942201421, 942202021

Dirección de correo electrónico: bayodjm@unican.es

1. Introducción

Composición del Comité

Presidente: José Manuel Bayod Bayod, Universidad de Cantabria

Vocal académico: Luis Torres Urgell, Universitat Politècnica de Catalunya

Vocal técnico: Ana Muñoz Gonzalo, Universitat Politècnica de València

Plan de trabajo. Incidencias

Las dos titulaciones a evaluar constituyen la totalidad de las enseñanzas que se imparten en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Por tanto, las instalaciones, el personal de administración y servicios, los Departamentos, e incluso los profesores que se ven implicados en la docencia, son esencialmente los mismos para ambas titulaciones.

Esta situación ha simplificado enormemente los análisis llevados a cabo tanto por el Comité de Autoevaluación como por el Comité Externo, y justifica que se realice un solo informe para ambas, sin perjuicio de que cuando un determinado asunto lo aconseje nos refiramos a una sola de las titulaciones.

La iniciativa para la evaluación partió del Rectorado de la Universidad Politécnica de Cartagena, siguiendo la planificación realizada en el año 2000 con el anterior Plan de Evaluación de la Calidad del Consejo de Coordinación Universitaria. La Escuela acogió la propuesta y la llevó adelante cumpliendo escrupulosamente los plazos previstos. La composición del Comité de Autoevaluación se hizo de conformidad con las recomendaciones de la ANECA y estuvo presidido por el Director de la Escuela.

Las encuestas que se utilizaron para la evaluación fueron realizadas por el Servicio de Gestión de Calidad de la Universidad.

Las fechas para la visita externa, previamente consensuadas en el seno del Comité Externo y después aceptadas por el Comité de Autoevaluación, fueron los días 6, 7 y 8 de noviembre de 2006.

La gestión de los viajes fue realizada por la ANECA sin incidencias destacables.

Dado que se evaluaban dos titulaciones pertenecientes a la misma Escuela y muy relacionadas entre sí, el Comité Externo sugirió –y el Comité de Autoevaluación aceptó– tener las reuniones de profesores y de alumnos por separado para las dos titulaciones y en cambio tener una sola reunión para los demás colectivos. Este esquema se demostró útil, aunque a la vista de lo ocurrido durante el proceso de evaluación, quizás las reuniones con profesores podrían haberse unificado puesto que en la práctica ambas titulaciones comparten los mismos profesores. No se recabaron audiencias adicionales a las previstas en la Guía de Evaluación de la ANECA.

La Universidad por su parte sugirió mantener una cena de bienvenida la primera noche y una comida el segundo día.

Con estas premisas la agenda quedó concretada de la siguiente manera:

Día	Horario	Actividad
6/11/2006	13:30 a 16:30	Reunión preparatoria del Comité Externo
6/11/2006	17:00 a 18:30	Reunión con el Comité de Autoevaluación
6/11/2006	18:30 a 20:00	Reunión con el equipo directivo de la Escuela
6/11/2006	21:00	Cena institucional
7/11/2006	9:00 a 10:00	Reunión con los directores de los departamentos con docencia en la Escuela
7/11/2006	10:00 a 11:00	Reunión con profesores de IT
7/11/2006	11:00 a 11:30	Descanso
7/11/2006	11:30 a 12:30	Reunión con alumnos de primer curso de IT
7/11/2006	12:30 a 13:30	Reunión con alumnos de cursos superiores de IT
7/11/2006	14:00 a 15:30	Comida
7/11/2006	16:00 a 17:00	Reunión con profesores de ITTT
7/11/2006	17:00 a 18:00	Reunión con alumnos de ITTT
7/11/2006	18:00 a 18:30	Descanso
7/11/2006	18:30 a 19:30	Visita guiada a las instalaciones
7/11/2006	19:30 a 20:30	Reunión con egresados de ambas titulaciones
8/11/2006	09:00 a 10:00	Reunión con personal de administración y servicios
8/11/2006	10:00 a 11:00	Audiencia abierta
8/11/2006	11:00 a 11:30	Reunión del Comité de Evaluación Externa
8/11/2006	12:30 a 13:30	Presentación oral de informe preliminar al Comité de Autoevaluación

Es pertinente resaltar los siguientes aspectos relativos a las circunstancias en las que se desarrolló la labor del Comité Externo.

Logística de la visita

- La visita del Comité Externo estaba correctamente anunciada en los locales comunes de la Escuela, con invitación a acudir a las audiencias.
- A las audiencias con personas vinculadas a cargos académicos (Comité de Autoevaluación, Equipo de Dirección, Directores de Departamento) acudieron la mayoría de los convocados. Para el resto de las audiencias, el Comité de Autoevaluación prefirió no seleccionar a personas concretas para que asistieran, sino mandar un correo electrónico general anunciando la existencia de las audiencias. Esto dio lugar a que hubiera total libertad para que acudieran todas aquellas personas que decidieron exponer sus puntos de vista al Comité Externo. Y también dio lugar a que en algunos casos la asistencia fuera mínima o poco representativa. Una vez comentado este punto entre el Comité Externo y el Comité de Autoevaluación, este Comité intentó regular la participación de los colectivos, con resultados desiguales. A una de las reuniones con profesores solamente asistió uno; una de las reuniones con alumnos transcurrió sin que asistiera nadie durante media hora, y a continuación se presentó una clase al completo; en la reunión con los egresados sólo participaron titulados que están realizando el doctorado o que tienen algún contrato de investigación con la propia Universidad.
- El local que se había previsto para las audiencias no era el más apropiado, por su reducido tamaño y por su ubicación alejada de los flujos de personal. Tras compartir esta reflexión con los miembros del Comité de Autoevaluación durante la primera reunión, se encontró una solución que resolvió por completo el problema.
- El trato con el Servicio de Gestión de Calidad y con los miembros del Comité de Autoevaluación fue muy cordial.

Evidencias y datos disponibles

- Las evidencias en las que, según el protocolo de evaluación, habían de apoyarse las consideraciones realizadas en el Informe de Autoevaluación no estaban disponibles al comienzo de la visita. Tras ser reclamadas por parte del Comité Externo, algunas de las evidencias fueron proporcionadas durante la visita pero una parte considerable de las mismas no fue posible contrastarla.
- Los datos de algunas de las tablas no eran correctos, y ello debido a varios motivos, según se fue aclarando durante la visita:

- o La tabla RH-07 fue contestada por varios colectivos, incluyendo miembros del Comité de Autoevaluación. Dada la importancia de los datos recogidos en esta tabla el Comité Externo puso especial interés en determinar cuáles eran las causas de las discrepancias. El procedimiento utilizado por el Comité de Autoevaluación fue el de solicitar al rectorado los datos de resultados de la actividad investigadora. Al parecer, y debido en parte a que durante varios años en el rectorado se han manejado estos datos de manera manual, no resultaban totalmente fiables, pero el Comité de Autoevaluación se limitó a reproducirlos en la tabla sin revisarlos ni depurarlos. En cuanto al número de proyectos, no quedó claro si el dato se refería a proyectos iniciados cada año o a proyectos activos durante ese año. De cara al futuro es de esperar que no se reproduzca esta dificultad, puesto que en la actualidad el tratamiento de los datos en cuestión por parte del rectorado ha sido mejorado.
- o En cuanto a la tabla RH-08, en el Informe de Autoevaluación se hizo notar que se estaba utilizando la fecha de toma de posesión como referencia para calcular el número total de sexenios máximos teóricos posibles, lo que daba lugar a que los índices de actividad investigadora reconocida reflejados en el informe no proporcionaran realmente ninguna información, además de hacerlos incomparables con los mismos índices en las evaluaciones de otras titulaciones similares. El motivo que se adujo para haber actuado de esta manera es que la Universidad Politécnica de Cartagena no dispone de la fecha de lectura de tesis de todos sus doctores.
- o En la tabla RM-15 no se proporcionó el número de títulos bibliográficos recomendados, sino directamente la proporción entre el número de títulos disponibles y el número de títulos recomendados. Se procedió de esta manera porque toda la bibliografía recomendada está disponible en la biblioteca.
- o Las tablas PF-16 contenían algunos datos que no eran totalmente fiables, según las observaciones recogidas. Esto afectaba al menos al número de plazas ofertadas en cada año y a las notas medias de acceso.
- o Las tablas R-21 y R-22 proporcionadas por la ANECA para la evaluación institucional 2005/2006 presentaban una fórmula incorrecta en la

columna "créditos presentados a examen", que la hacía coincidir necesariamente y erróneamente con la columna "créditos superados", de modo que el índice de éxito siempre era igual a 1. Se produjo así un problema de interpretación que para cuando se pudo resolver ya no había tiempo material para aportar los datos reales de créditos presentados a examen. Esta incidencia ya ha sido corregida en las tablas publicadas por la ANECA para la evaluación de 2006/2007.

Tras la visita, el Comité Externo elaboró el presente informe de manera consensuada. Un borrador del mismo fue enviado al Comité de Autoevaluación para que hiciera al Comité Externo las observaciones que considerase oportunas.

2. Evaluación de las enseñanzas

1. PROGRAMA FORMATIVO

Descripción de la situación

1.1. Objetivos del programa formativo

El programa formativo tiene definidos sus objetivos entre los que se encuentran los conocimientos y las capacidades que los alumnos deben tener al concluir sus estudios.

Los objetivos aparecen en la Guía de la Universidad, sí bien están definidos de manera bastante genérica, como por otra parte viene siendo habitual en las titulaciones españolas, y en particular en las Ingenierías de Telecomunicación.

Los conocimientos que se espera que los alumnos tengan al finalizar pueden deducirse aproximadamente a partir de los objetivos. En cambio, las capacidades o competencias ni aparecen de modo explícito ni son obvios a partir de los objetivos.

Esta situación está correctamente descrita en el Informe de Autoevaluación.

El programa formativo especifica el perfil de ingreso que deberían tener los alumnos y tiene mecanismos que permiten conocer el perfil de ingreso con que acceden los alumnos.

No lo especifica. Se confía más bien en que ambas titulaciones son socialmente conocidas y reconocidas.

Por otra parte, con la legislación actual no sería fácil implementar un determinado perfil de ingreso, puesto que la universidad no está legalmente capacitada para imponer un perfil previo a sus aspirantes.

De la entrevista con el Equipo Directivo, si parece que hay intención de hacer el perfil más exhaustivo y ambicioso, ya que se acepta que el que figura en la actualidad no suficiente.

1.2. Plan de estudios y su estructura

La estructura del plan de estudios está bien definida, en cuanto a la distribución de las materias o asignaturas, y su articulación horizontal y vertical, y evita vacíos y duplicidades.

Los profesores, en general, estiman que este punto, para ambas titulaciones, se cumple bien, al contrario de la opinión de los alumnos, como quedó patente en las encuestas realizadas durante la autoevaluación.

No existe un mecanismo sistemático que permita objetivar esta cuestión o que proporcione, al menos, un punto de encuentro entre las opiniones divergentes que permita aclarar si hay o no excesivas duplicidades.

Por otra parte, hay que destacar que existe un consenso en varios colectivos de profesores, que el plan de estudios de ambas titulaciones vino impuesto y no se diseñó por los profesores que tenían que impartirlo. De las reuniones mantenidas, se evidencia que el Plan de Estudios es muy similar al de las correspondientes titulaciones de la Universidad Carlos III de Madrid. Este comentario no resta calidad a la estructura del plan de estudios.

El programa de las materias o asignaturas que constituyen el plan de estudios contiene los elementos básicos necesarios y es accesible y público.

Los programas de las asignaturas están bien estructurados y detallados, y contienen los elementos básicos necesarios para obtener la titulación de Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad Telemática, o la de Ingeniería de Telecomunicación.

Además, son accesibles en la web con bastante detalle. Como pudo contrastarse durante las entrevistas, los alumnos tienen esos mismos datos disponibles en la web de la Escuela, incluso antes del periodo de matrícula, para así poder elegir sus opciones con conocimiento de causa.

El profesorado entrega el primer día de clase toda la información relativa al programa de materias que constituyen el plan de estudios (programa asignaturas, contenido, descripción, métodos de examen...).

El plan de estudios es coherente con los objetivos del programa formativo y con los perfiles de egreso.

En realidad los objetivos, más que ser explícitos, se encuentran implícitos en el propio plan de estudios, por lo que necesariamente han de ser coherentes.

Por otra parte, son comparables con otros planes de estudios españoles de las mismas titulaciones. Puede decirse, en resumen, que los de la Universidad Politécnica de Cartagena son coherentes con los perfiles esperados en estas

enseñanzas.

La revisión y actualización, si procede, de contenidos se realiza de manera regulada y sistemática.

No es así, y éste es uno de los temas para los que el Informe de Autoevaluación propone, acertadamente, una mejora.

Ambas titulaciones están comenzando a participar en un plan piloto de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, para lo que han contado con una comisión de expertos. Pero la participación de los profesores ha sido voluntaria y el Comité Externo apreció cierta falta de coordinación en este proceso. Las adaptaciones no involucran a todas las asignaturas de una titulación, ni siquiera a todas las de un determinado curso, con lo cual va a ser difícil obtener datos sobre la carga de trabajo real de un alumno, lo que dificultará la obtención de conclusiones globales.

El tiempo de aprendizaje del alumno previsto en el plan de estudios permite cumplir los objetivos del programa formativo.

Este punto es objeto de debate. El plan de adaptación al EEES puede arrojar luz sobre él y ayudar a diseñar propuestas de mejora.

Valoración Semicuantitativa

El Comité de Evaluación Externa debe realizar una valoración semicuantitativa de cómo se sitúa la enseñanza en el criterio programa formativo.

1. PROGRAMA FORMATIVO					
	A	B	C	D	EI
1.1. Objetivos del programa formativo					
El programa formativo tiene definidos sus objetivos entre los que se encuentran los conocimientos y las capacidades que los alumnos deben tener al concluir sus estudios.			X		
El programa formativo especifica el perfil de ingreso que deberían tener los alumnos y tiene mecanismos que permiten conocer el perfil de ingreso con que acceden los alumnos.			X		
1.2. Plan de estudios y su estructura					
La estructura del plan de estudios está bien definida, en cuanto a la distribución de las materias o asignaturas, y su articulación horizontal y vertical, y evita vacíos y duplicidades.			X		
El programa de las materias o asignaturas que constituyen el plan de estudios contiene los elementos básicos necesarios y es accesible y público.	X				
El plan de estudios es coherente con los objetivos del programa formativo y con los perfiles de egreso.			X		
La revisión y actualización, si procede, de contenidos se realiza de manera regulada y sistemática.				X	
El tiempo de aprendizaje del alumno previsto en el plan de estudios permite cumplir los objetivos del programa formativo.					X

Fortalezas, debilidades y propuestas de mejora

Siempre que la valoración sea A o B se identifica una fortaleza que debe reflejarse en la columna de FORTALEZAS. Del mismo modo, siempre que la valoración sea C o D se identifica una debilidad que debe reflejarse en la columna DEBILIDADES. Para ello se propone el siguiente formato de tabla.

1. PROGRAMA FORMATIVO

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Los programas de las asignaturas contienen los elementos básicos necesarios para obtener la titulación de Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad Telemática e Ingeniería de Telecomunicación. • Los planes de estudios de ambas titulaciones son equivalentes a otros planes de estudios, de calidad contrastada, de otras Ingenierías de Telecomunicación españolas.
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • No se ha evidenciado un mecanismo sistemático para la actualización periódica de los objetivos de las titulaciones. • No se ha evidenciado un mecanismo sistemático para detectar los solapes y ausencias en las asignaturas del plan de estudios.
PROPUESTAS DE MEJORA
<ul style="list-style-type: none"> • El Comité de Evaluación Externa propone la creación de un responsable para cada una de las titulaciones, que se encargue de la coordinación y seguimiento del programa formativo. • Se propone la adaptación global de las dos titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior abandonando la adaptación parcial basada en algunas asignaturas.

2. ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA

Descripción de la situación

2. 1. Dirección y Planificación

Los responsables tienen definida la planificación del programa formativo que incluye los instrumentos y actuaciones para la gestión y acciones de mejora continua.

Algunos profesores afirman que hay coordinación entre las asignaturas, pero no se ha podido evidenciar ninguna forma sistemática de llevar a cabo esta coordinación, ni por parte de los Departamentos ni por parte de la Escuela. Más bien depende de la buena voluntad de los profesores y de que se dé, o no, la circunstancia de que se plantee el tema entre ellos de modo informal.

En opinión del Comité Externo, esta coordinación es necesaria para asegurar la calidad del programa formativo, así como para evitar que con el paso del tiempo los objetivos que daban coherencia al plan de estudios se vayan modificando en cada asignatura sin ningún tipo de control. La ausencia de esta coordinación debería ser corregida lo antes posible.

Existe en la Escuela una Comisión de Ordenación Académica que podría ser la indicada para comprobar anualmente el cumplimiento de todo el plan docente, incluyendo los programas que se han impartido, las evaluaciones efectuadas, las incidencias habidas durante el curso, las eventuales desviaciones respecto a lo previsto inicialmente, etc.

En el curso 2006/07 ha entrado en vigor una nueva normativa que tratará de subsanar los problemas ocasionados por la falta de coordinación.

2.2. Gestión y organización

El programa formativo se comunica y se difunde.

El Comité Externo pudo comprobar que el programa formativo está plenamente accesible en el sitio web y que para los alumnos era suficientemente conocido. Puede obtenerse, bajo petición, también en soporte papel o electrónico (CD), si bien esta opción parece que no es muy utilizada.

La organización de la enseñanza se adecua a la estructura y objetivos del programa formativo.

De los comentarios recibidos puede inferirse que el sistema de matrícula y de gestión de alumnos puede mejorarse de modo manifiesto. Hasta el presente curso la automatrícula estaba muy limitada, puesto que no podía realizarse más que desde dentro de la propia universidad. Esta dificultad ha quedado ya resuelta este año, pero aparentemente no se han sacado todos los corolarios oportunos. Así, la matrícula se mantiene abierta durante varias semanas, hasta bien entrado el mes de octubre, lo que impide que algunas acciones de dirección o gestión puedan hacerse con la debida celeridad, como terminar de formar los grupos docentes o resolver las convalidaciones. Con un sistema de automatrícula funcionando correctamente y accesible desde cualquier punto de la red de internet, no debería haber inconveniente para que el periodo de matrícula se limitase a muy pocos días y en consecuencia se pudiese comenzar el curso con la docencia teórica y práctica organizada en su práctica totalidad. Aunque también es comprensible, que la matrícula de los estudiantes que provienen de otras universidades de la misma comunidad autónoma o de diferentes comunidades autónomas y la de los estudiantes Erasmus, pueda alargar el proceso de matrícula.

Por otra parte, la aplicación telemática a través de la cual se introduce el plan de ordenación docente en la base de datos, cuya ausencia producía consecuencias negativas, ya está operativa. Como consecuencia, las disfunciones organizativas que se comentan en el Informe de Autoevaluación debido a la ausencia de esta aplicación están en vías de solución.

En el Informe de Autoevaluación se comenta que hace falta clarificar los criterios de prioridades entre alumnos que se quieren matricular en asignaturas con límite de plazas. Sin embargo, de las opiniones recogidas por el Comité Externo en diversos sectores se llegó a la conclusión de que esta limitación de plazas no ha dado lugar a serios problemas, dado que en la práctica se ha venido admitiendo a todos los alumnos que solicitaban cualquier asignatura, aunque para ello hubiera que incrementar el número de grupos.

El plan de estudios no incluye incompatibilidades académicas, por lo que los alumnos se matriculan en cualquier asignatura con amplia libertad.

Los resultados del programa formativo, los resultados en los egresados, los resultados del personal académico y los resultados en la sociedad, se tienen en cuenta para la mejora y revisión del programa formativo.

No hay nada previsto para revisar el programa formativo a la luz de los resultados.

La Escuela tiene en proyecto crear una asociación de antiguos alumnos que pueda canalizar las opiniones.

Hay que tener en cuenta que hasta ahora han terminado muy pocas promociones de estudiantes, por lo que no ha habido mucho tiempo para evaluar el programa formativo desde este punto de vista.

Valoración Semicuantitativa

El Comité de Evaluación Externa debe realizar una valoración semicuantitativa de cómo se sitúa la enseñanza en el criterio organización de la enseñanza.

2. ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA					
	A	B	C	D	EI
2. 1. Dirección y planificación					
Los responsables tienen definida la planificación del programa formativo que incluye los instrumentos y actuaciones para la gestión y acciones de mejora continua.				X	
2. 2. Gestión y organización					
El programa formativo se comunica y se difunde	X				
La organización de la enseñanza se adecua a la estructura y objetivos del programa formativo.			X		
Los resultados del programa formativo, los resultados en los egresados, los resultados del personal académico y los resultados en la sociedad, se tienen en cuenta para la mejora y revisión del programa formativo.				X	

Fortalezas, debilidades y propuestas de mejora

Siempre que la valoración sea A o B se identifica una fortaleza que debe reflejarse en la columna de FORTALEZAS. Del mismo modo, siempre que la valoración sea C o D se identifica una debilidad que debe reflejarse en la columna DEBILIDADES. Para ello se propone el siguiente formato de tabla.

2. ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • A la luz del análisis efectuado en el propio informe y de las evidencias observadas, se ha podido comprobar que la mayor parte de las fortalezas, debilidades y propuestas de mejora plasmadas en el Informe de Autoevaluación son correctas. • El programa formativo es accesible y está disponible con la antelación suficiente al proceso de matrícula.
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • A pesar de que el proceso de gestión académica con respecto a alumnos ha mejorado considerablemente, se considera necesario hacer un esfuerzo por la reducción del tiempo de matrícula para que dicho proceso termine antes del comienzo de las clases. • No existen mecanismos de coordinación del programa formativo • Se ha detectado ausencia de un proceso sistematizado en el seguimiento de egresados.
PROPUESTAS DE MEJORA
<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de la Comisión de Ordenación Académica para comprobar el desarrollo del plan docente o crear una figura de coordinador de la titulación que asuma este cometido.

- **En la misma línea sugerida por el Informe de Autoevaluación, se propone la creación de un sistema de seguimiento de egresados**

3. RECURSOS HUMANOS

Descripción de la situación

3. 1. Personal académico

El personal académico es adecuado a los objetivos del programa formativo y a los requerimientos de las disciplinas del mismo.

Dados los pocos años que llevan instauradas las dos titulaciones resulta natural que la plantilla de personal académico sea joven, con la consecuencia de que la proporción de doctores y de profesores permanentes no sea todavía la deseable.

Pero esa juventud de la plantilla conlleva también una serie de características positivas: los profesores son muy accesibles en el trato con los estudiantes (como diversos colectivos de alumnos resaltaron de modo reiterado), tienen preocupación por recibir formación pedagógica, se sienten partícipes del proyecto de consolidación de la Escuela, etc.

No se han apreciado carencias en la constitución de las áreas de conocimiento.

El personal académico está implicado en actividades de investigación, desarrollo, innovación, y éstas repercuten en el programa formativo.

Hay indicios que permiten poner en duda los datos que se aportan en la tabla RH-07: la serie temporal de contratos con empresas presenta un salto que no ha sido explicado en las audiencias; los datos absolutos de publicaciones científicas no coinciden con lo que los propios profesores dijeron en sus comparecencias. Como se ha señalado en la introducción, estos datos fueron cuestionados por miembros del propio Comité de Autoevaluación y por varios profesores con argumentos aparentemente fundamentados, sin que el Comité Externo tuviera ocasión ni posibilidad de contrastarlos durante el corto periodo de una visita externa. Por otra parte, el Comité de Autoevaluación, a pesar de dudar de estos datos, que le habían sido proporcionados por unidades del rectorado, no llevó a cabo una depuración de los mismos. Resumiendo, puede dudarse razonablemente de la fiabilidad de los datos. Por otra parte, la inconsistencia de los datos podría tener su origen en que son los propios investigadores los que informan de sus actividades a las unidades del rectorado. Es posible entonces que haya investigadores que no hayan proporcionado ningún dato aunque después reclamen la autoría de sus actividades.

En cuanto a la tabla RH-08, ya se advierte en el Informe de Autoevaluación que para confeccionarla se ha tomado como punto de partida la fecha de toma de posesión de

cada profesor funcionario, lo que desvirtúa por completo las ratios y anula totalmente la significación de los datos aportados. Como explicación para usar estos datos se informó al Comité Externo de la imposibilidad de manejar datos relativos a la fecha de lectura de la tesis doctoral (como sería deseable) debido a que una parte significativa del profesorado realizó el doctorado en otras universidades y se carece en la Politécnica de Cartagena de este dato para cada uno de sus profesores.

Con todas estas salvedades, puede observarse que la producción científica de los profesores adscritos a las titulaciones es buena pero mejorable. Se adujo como un posible motivo para ello nuevamente la juventud del equipo de profesores y su gran implicación en la implantación del programa formativo, pero la influencia de este extremo no se pudo terminar de establecer.

Por otra parte, y según manifestaciones reiteradas de profesores, parte del material que se obtiene gracias a la financiación de proyectos de investigación acaba transfiriéndose a la docencia, en beneficio de ésta.

3. 2. Personal de administración y servicios

El personal de administración y servicios implicado en el programa formativo es adecuado a los requerimientos del mismo.

La plantilla de Personal de Administración y Servicios resulta adecuada globalmente y no se han detectado carencias importantes. No se percibieron desajustes en el funcionamiento de los servicios de gestión o de apoyo a la docencia, tanto los de los departamentos como los de biblioteca, aulas informáticas, etc.

En el Informe de Autoevaluación se apunta la necesidad de incrementar la plantilla del personal de administración en la Secretaría de Dirección de la Escuela, debido a la carga de trabajo que soporta durante algunos periodos del curso. Sin embargo, tras las audiencias mantenidas la opinión del Comité Externo es que esa necesidad puede ser aparente y es posible que se deba, en parte, a la organización interna del personal. Por una parte, el personal destinado en la Secretaría de la Escuela propiamente dicha y el destinado en la Secretaría de Dirección depende en un caso de los servicios centrales y en otro de la propia Escuela. Y por otra, hay una distribución de funciones entre ambas secretarías que hace que en ocasiones una de las dos se encuentre saturada de trabajo y la otra no. Por ello, una alternativa (aparentemente viable, aunque como es natural esto debería ser analizado más en profundidad por la Universidad) al incremento de plantilla, podría consistir en unificar la dependencia funcional del personal de la Escuela dedicado a la gestión académica –sea ésta relacionada con asuntos originados en los profesores o con

asuntos originados en los alumnos– y después redistribuir las tareas de la manera que resulte más conveniente.

En cuanto a la formación del PAS se considera adecuada en la mayoría de los ámbitos de administración, aunque en el ámbito de servicios la oferta de formación continuada es más escasa.

Valoración Semicuantitativa

El Comité de Evaluación Externa debe realizar una valoración semicuantitativa de cómo se sitúa la enseñanza en el criterio recursos humanos.

3. RECURSOS HUMANOS					
	A	B	C	D	EI
3. 1. Personal académico					
El personal académico es adecuado a los objetivos del programa formativo y a los requerimientos de las disciplinas del mismo.		X			
El personal académico está implicado en actividades de investigación, desarrollo, innovación, y éstas repercuten en el programa formativo.					X
3. 2. Personal de administración y servicios					
El personal de administración y servicios implicado en el programa formativo es adecuado a los requerimientos del mismo.	X				

Fortalezas, debilidades y propuestas de mejora

Siempre que la valoración sea A o B se identifica una fortaleza que debe reflejarse en la columna de FORTALEZAS. Del mismo modo, siempre que la valoración sea C o D se identifica una debilidad que debe reflejarse en la columna DEBILIDADES. Para ello se propone el siguiente formato de tabla.

3. RECURSOS HUMANOS

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none">• Se aprecia un equipo joven de profesores muy adecuado a la titulación, con gran disponibilidad para el alumnado, que ha sido valorado muy positivamente por los diferentes estamentos.• Se aprecia un equipo de Personal de Administración y Servicios de calidad y adecuado a las necesidades del programa formativo.
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Con los datos aportados por el Comité de Autoevaluación se percibe una producción científica mejorable, lo que posiblemente se deba a la juventud de los investigadores, su gran implicación en la implantación del programa formativo y de la propia titulación. Por otra parte, tras las audiencias realizadas se percibe un incremento de dicha producción que necesitaría de evidencias para su confirmación.• Se aprecia en la Secretaría de Dirección una escasa dotación de personal, insuficiente para todas las tareas encomendadas.
PROPUESTAS DE MEJORA
<ul style="list-style-type: none">• Como se señala en la introducción, se recomienda la puesta en marcha de un proceso más eficiente en la recogida de

información que permita disponer de datos contrastados sobre la producción científica, tanto de forma individualizada como agregada, como medio para fundamentar adecuadamente la toma de decisiones sobre la plantilla académica.

- **Se recomienda, si es posible, una redistribución de tareas entre el personal asignado a la Escuela o, en su defecto, la ampliación de la plantilla.**
- **Se recomienda que para la atención de los alumnos se disponga de horario de mañana y tarde, al menos durante algunas tardes a la semana.**

4. RECURSOS MATERIALES

Descripción de la situación

4. 1. Aulas

Las aulas destinadas al proceso formativo y el equipamiento de éstas, se adecuan al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.

La Escuela ocupa en la actualidad un edificio histórico que ha sido renovado recientemente y que resulta suficientemente amplio para la cantidad de profesores y alumnos actuales, así como para los que pueden preverse en el futuro inmediato.

El tamaño y la forma de las aulas vienen condicionados por la arquitectura de un edificio histórico, lo que en este caso tiene como consecuencia que las más grandes adolecen de defectos en la acústica y en la visibilidad, como pudo comprobarse por las reiteradas manifestaciones en este sentido de todos los colectivos y por la visita guiada al Centro. Los defectos de tipo acústico han sido solucionados recientemente mediante un sistema de megafonía. En cuanto a los defectos de visibilidad de la pizarra y del profesor, sólo se han resuelto de manera muy parcial con la instalación de tarimas que elevan algo la altura a la que se encuentran el profesor y las pizarras.

La conclusión es que mientras siga habiendo grupos de un tamaño que requiera utilizar las aulas grandes (“de tres bóvedas”), el problema persistirá. Como en el pasado reciente los grupos eran con frecuencia grandes, el problema se percibe como grave entre profesores, alumnos y PAS. Con la tendencia a la baja que se aprecia en la matrícula de ambas titulaciones y la adopción de métodos docentes derivados de la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, es posible que esta disfunción de los espacios físicos vaya desapareciendo.

4. 2. Espacios de trabajo

Los espacios destinados al trabajo y al estudio de los alumnos, así como el equipamiento necesario para el desarrollo de estas tareas, se adecuan al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.

El Informe de Autoevaluación describe de modo detallado estos espacios, de manera correcta hasta donde pudo apreciarse en la visita a la Escuela. Aunque no es propiamente un equipamiento docente, consideramos pertinente señalar que la

ausencia de una zona de reunión en la que puedan encontrarse alumnos o profesores de modo informal (como por ejemplo una cafetería) puede ser una carencia para la vida social de la Escuela. La Dirección del Centro informó al Comité Externo que durante el año 2007 está prevista la puesta en funcionamiento de un servicio de cafetería en el propio edificio, con lo que este problema quedaría subsanado.

Los espacios y el equipamiento son adecuados para el desarrollo y la coordinación de las funciones del personal académico y del personal de administración y de servicios.

Se echa en falta una o más Salas de Juntas o de reuniones que sean relativamente amplias y cuya geometría y equipamiento faciliten la participación de los presentes. El que al parecer es el único lugar para mantener reuniones de este tipo resulta excesivamente pequeño, y las aulas o salones de grados no tienen las condiciones adecuadas para ello.

En cuanto a los despachos, espacios de trabajo y equipamiento tanto para el personal docente como de administración y servicios han sido valorados positivamente por los diferentes colectivos y por este Comité Externo.

Las infraestructuras propias y/o concertadas destinadas a las prácticas externas se adecuan al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.

No hay prácticas externas que tengan presencia explícita en el plan de estudios. Las únicas prácticas externas con incidencia académica, como créditos de libre elección, son las que se realizan al amparo de convenios de cooperación educativa con empresas o instituciones, que por su propia naturaleza no requieren de infraestructura específica.

4. 3. Laboratorios, talleres y espacios experimentales

Los laboratorios, talleres y espacios experimentales, así como el equipamiento necesario para el trabajo en los mismos, se adecuan al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.

Los laboratorios docentes, ocupan un amplio sótano y son suficientemente amplios y, en general y según manifestaciones de sus usuarios, bien iluminados y ventilados. Sobre su dotación de material para la docencia se recogieron muy pocos comentarios negativos.

4. 4. Biblioteca y fondos documentales

Las infraestructuras de la biblioteca y salas de lectura están debidamente acondicionadas y cuentan con suficiente amplitud espacial y horaria para satisfacer las necesidades del programa formativo.

La biblioteca ocupa una buena parte del sótano, está bien distribuida y ofrece un horario amplio y racional durante el que los alumnos pueden utilizarla. Todo su mobiliario ha sido renovado hace menos de dos años.

Todos los libros comprados por los Departamentos o por la Escuela forman parte de la misma biblioteca, independientemente de con qué presupuesto se haya adquirido.

La cantidad, calidad y accesibilidad de la información contenida en la biblioteca y fondos documentales se adecuan a las necesidades del programa formativo.

La Universidad pone el celo necesario en la dotación económica como para que pueda afirmarse que todo el material documental que es recomendado en alguna de las asignaturas dispone al menos de un ejemplar en la biblioteca y de uno o dos ejemplares de la bibliografía básica. Anualmente se comprueban los planes docentes de cada materia, se buscan las novedades entre el material recomendado, se pregunta a los profesores si se necesitan más libros y se adquieren los correspondientes ejemplares, según manifestaron representantes de todos los colectivos.

Valoración Semicuantitativa

El Comité de Evaluación Externa debe realizar una valoración semicuantitativa de cómo se sitúa la enseñanza en el criterio recursos materiales.

4. RECURSOS MATERIALES					
	A	B	C	D	EI
4. 1. Aulas					
Las aulas destinadas al proceso formativo y el equipamiento de éstas, se adecuan al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.		X			
4. 2. Espacios de trabajo					
Los espacios destinados al trabajo y al estudio de los alumnos, así como el equipamiento necesario para el desarrollo de estas tareas, se adecuan al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.		X			
Los espacios y el equipamiento son adecuados para el desarrollo y la coordinación de las funciones del personal académico y del personal de administración y de servicios.		X			
Las infraestructuras propias y/o concertadas destinadas a las prácticas externas se adecuan al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.					No aplicable
4. 3. Laboratorios, talleres y espacios experimentales					
Los laboratorios, talleres y espacios experimentales, así como el equipamiento necesario para el trabajo en los mismos, se adecuan al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.	X				
4. 4. Biblioteca y fondos documentales					
Las infraestructuras de la biblioteca y salas de lectura están debidamente acondicionadas y cuentan con suficiente amplitud espacial y horaria para satisfacer las necesidades del programa formativo.	X				
La cantidad, calidad y accesibilidad de la información contenida en la biblioteca y fondos documentales se adecuan a las necesidades del programa formativo	X				

Fortalezas, debilidades y propuestas de mejora

Siempre que la valoración sea A o B se identifica una fortaleza que debe reflejarse en la columna de FORTALEZAS. Del mismo modo, siempre que la valoración sea C o D se identifica una debilidad que debe reflejarse en la columna DEBILIDADES. Para ello se propone el siguiente formato de tabla.

4. RECURSOS MATERIALES

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Se valoran muy positivamente las nuevas instalaciones de la Escuela ubicadas en un entorno histórico. • Se valoran muy positivamente los laboratorios docentes y de investigación y los despachos de los profesores y del personal de administración y servicios. • Se valora muy positivamente las nuevas instalaciones de la biblioteca así como su equipamiento y fondos documentales para ambas titulaciones.
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Se aprecia una deficiencia de visión y acústica en las aulas de tres bóvedas. El equipo directivo ha informado de las mejoras en curso. • Se han detectado barreras arquitectónicas y ausencia de planes de evacuación y seguridad.
PROPUESTAS DE MEJORA
<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de barreras arquitectónicas y elaboración de planes de evacuación y seguridad.

5. PROCESO FORMATIVO

Descripción de la situación

5. 1. Atención al alumno y formación integral

La captación de los alumnos es acorde con el perfil de ingreso.

El número de alumnos de nuevo ingreso ha descendido considerablemente durante los últimos años (de la misma manera que en otras Escuelas de Ingeniería de Telecomunicación). Las impresiones recogidas por el Comité Externo durante la visita fueron que las causas hay que buscarlas en el escaso número de alumnos que cursa el bachillerato tecnológico; en el descenso de la natalidad que afecta a las actuales promociones de ingreso en la universidad; y en el incremento de la oferta de las titulaciones de la Escuela, en particular al comienzo de estas titulaciones en la Universidad de Granada.

La Escuela realiza esfuerzos de captación de nuevos estudiantes participando en las actividades de este tipo que organiza el rectorado y también con acciones propias, como visitas guiadas para alumnos de bachillerato o charlas en los centros de enseñanza secundaria. Durante estas visitas guiadas los alumnos recorren las instalaciones de la titulación, aulas, biblioteca y se les proyecta un vídeo con la información sobre la carrera.

Gracias a este esfuerzo en el curso 2006/07 el número de alumnos de nuevo ingreso ha sido de 39, siendo 32 el curso pasado.

Por otra parte, y pensando a largo plazo, la Escuela quiere realizar una apuesta por la investigación y por la transferencia de tecnología.

Las acciones de acogida al alumno le orientan en el funcionamiento y organización en todo lo relacionado con el programa formativo.

Los diferentes grupos de alumnos valoraron positivamente las acciones de acogida realizadas por el Centro, a pesar de que en el Informe de Autoevaluación se señalaba una carencia en este terreno y de que algunas de estas acciones no siempre se realizaron durante el primer día de llegada al Centro.

Se desarrollan programas de apoyo orientados a la mejora del aprendizaje del alumno.

Se ofrecen "cursos cero" a los alumnos de nuevo ingreso para mejorar su capacidad de aprendizaje en Matemáticas, que, según manifiestan los profesores, no se tienen en cuenta a la hora de computar su encargo docente. El Curso se hace en toda la

Universidad para diferentes titulaciones: Ingenieros Industriales, Navales, de Telecomunicación, de Ingeniería Técnica Telemática. En opinión del profesorado tiene mucho éxito y los alumnos opinan que es positivo.

Por otra parte, es ampliamente conocida entre estudiantes y profesores la existencia de academias que preparan específicamente para superar algunas de las asignaturas básicas. Consultados a los diferentes alumnos de la titulación reconocen que es una buena ayuda para superar sus estudios.

Los programas de orientación profesional para el alumno facilitan la consecución de los objetivos del programa formativo y la inserción laboral de los egresados.

A nivel de toda la Universidad, el COIE gestiona los proyectos de cooperación educativa que dan lugar a prácticas profesionales en empresas. Hay que decir que los alumnos consultados mostraron diversidad de pareceres sobre la efectividad del COIE, pero sin que pudiera sustanciarse si las críticas eran muy fundamentadas o correspondían a experiencias particulares y singulares.

A pesar de que en el Informe de Autoevaluación se dice que es el propio COIE el que se encarga de la selección de los alumnos que van a hacer una práctica, según pudo aclararse durante la visita, esto significa que es el COIE quien realiza una preselección en función de los requisitos que pone la empresa destinataria, y es finalmente ésta la que decide qué alumnos se incorporan a la misma.

El programa de acción tutorial orienta y motiva a los alumnos en lo relativo al programa formativo y a la organización de su itinerario curricular.

No existe programa de acción tutorial. Incluso han desaparecido las charlas que en años anteriores se daban a los alumnos a final de cada curso para orientarles en la elección de las asignaturas optativas en las que se iban a matricular. Sin embargo está previsto que el Vicerrectorado de Convergencia Europea y Calidad apruebe una convocatoria que incluirá el Programa de Acción Tutorial y que deberá desarrollar cada Centro.

Los alumnos aprecian que los profesores sean, en general, muy accesibles, y perciben como una ventaja el hecho de que la Escuela no esté masificada.

El objetivo de la Escuela es conseguir del rectorado que a los profesores que sean nombrados tutores de alumnos se les reconozca esta labor como parte de su asignación docente.

Las actividades para la formación integral del alumno son congruentes con los objetivos del programa formativo y ayudan a su consecución.

Los objetivos (implícitos) del programa formativo son de carácter estrictamente profesional, sin que aparezca expresamente tratada la formación integral. A pesar de ello, la Universidad ofrece una serie de actividades complementarias, como son las deportivas, culturales o de voluntariado.

5. 2. Proceso de enseñanza - aprendizaje

Los métodos y las técnicas utilizados en el proceso de enseñanza - aprendizaje permiten la consecución de los objetivos del programa formativo.

Los métodos y técnicas consisten principalmente en clases de teoría, clases de problemas y actividades en los laboratorios. Los alumnos consultados tienen buena opinión del proceso de enseñanza, en general.

Varios grupos de alumnos comentaron que la distribución horaria de las clases y otras actividades docentes les exigen una estancia de muchas horas diarias en el Centro, que consideran excesiva. Asimismo, reclamaron la existencia de unos minutos de margen entre clase y clase. El Comité Externo no pudo dilucidar durante su visita si la programación docente podría reordenarse de modo que estos problemas no existieran o si, por el contrario, es el plan de estudios el que condiciona de este modo los horarios.

En cuanto a las tutorías curriculares, los alumnos de primer curso informaron que conocen los horarios de tutorías desde el inicio del curso pero que no las utilizan porque coinciden con los horarios de clase. En cuanto a los alumnos del resto de los cursos las comienzan a utilizar a mediados de curso, es decir cuando empiezan a estudiar y surgen dudas.

El proceso de evaluación de los aprendizajes es coherente con los objetivos del programa formativo y con la metodología de enseñanza-aprendizaje.

Los métodos aplicados para la enseñanza de las materias objeto de aprendizaje se perciben coherentes con los sistemas de evaluación utilizados. Según el profesorado los métodos de examen son conocidos desde el primer día de clase y los contenidos se ajustan a lo explicado en clase.

Las prácticas profesionales regladas en empresas o instituciones son congruentes con los objetivos del programa formativo.

El número de alumnos que participan en prácticas externas es bajo, dado que se trata de titulaciones con vocación claramente profesional para las que la estancia en empresas debería ser parte importante del proceso de formación.

Para explicar esta carencia se adujo por varios colectivos la dificultad de encontrar empresas del sector de telecomunicaciones que estén radicadas o al menos tengan centros de trabajo en la región de Murcia. De todos modos, el número de prácticas realizadas es creciente.

El procedimiento seguido para conseguir las empresas es que bien el Centro consiga la empresa o sea el mismo alumno. En cualquier caso hay un Convenio Marco que deben firmar todas las empresas.

Las estancias de los alumnos en instituciones nacionales e internacionales son congruentes con los objetivos del programa formativo, y reconocidas a efectos curriculares.

El número de alumnos que han participado en programas de intercambio ha sido muy bajo hasta ahora.

Se aportaron varios tipos de explicaciones para justificar esta escasa participación. Merece la pena señalar los siguientes:

- 1. La Escuela promueve que los estudiantes utilicen los programas de intercambio primordialmente, e incluso exclusivamente, para realizar el Proyecto Fin de Carrera. Esto desincentiva a algunos alumnos, especialmente a aquellos que, por diferentes motivos, desean terminar la carrera cuanto antes, puesto que ven la estancia en otra universidad, nacional o extranjera, como un obstáculo para su objetivo. Desde el punto de vista del Comité Externo se considera que es muy positivo que los estudiantes desarrollen su Proyecto Fin de Carrera en otra universidad, pero que también es positivo que cursen asignaturas regulares en otra universidad, por lo que puede ser prudente que la Escuela flexibilice las condiciones para optar a becas Erasmus o Séneca.**
- 2. Otras condiciones de tipo personal, como el poco dominio del idioma inglés o la escasez de medios económicos, esto último para el caso de alumnos que viven habitualmente con sus padres.**
- 3. La normativa de la Universidad para los intercambios contempla la posibilidad de que un estudiante marche al amparo de un programa Erasmus sin haberse alcanzado previamente un acuerdo cerrado sobre la equivalencia entre las**

asignaturas que cursará en la universidad de destino y las asignaturas de su plan de estudios, de modo que en estos casos es a la vuelta cuando hay que analizar los programas de cada materia para decidir las equivalencias. Este procedimiento de convalidación a posteriori puede dar lugar a que haya casos en los que la Universidad decida, , que todo o parte de lo aprobado en la universidad de destino no tiene equivalencia en su plan de estudios, lo que produce un grave inconveniente al alumno. Por otra parte, hay que destacar que este procedimiento es también práctica habitual en otras universidades.

Valoración Semicuantitativa

El Comité de Evaluación Externa debe realizar una valoración semicuantitativa de cómo se sitúa la enseñanza en el criterio proceso formativo.

5. PROCESO FORMATIVO					
	A	B	C	D	EI
5. 1. Acceso y formación integral					
La captación de los alumnos es acorde con el perfil de ingreso.		X			
Las acciones de acogida al alumno le orientan en el funcionamiento y organización en todo lo relacionado con el programa formativo.			X		
Se desarrollan programas de apoyo orientados a la mejora del aprendizaje del alumno.			X		
Los programas de orientación profesional para el alumno facilitan la consecución de los objetivos del programa formativo y la inserción laboral de los egresados.		X			
El programa de acción tutorial orienta y motiva a los alumnos en lo relativo al programa formativo y a la organización de su itinerario curricular.				X	
Las actividades para la formación integral del alumno son congruentes con los objetivos del programa formativo y ayudan a su consecución.	X				
5. 2. Proceso enseñanza - aprendizaje					
Los métodos y las técnicas utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje permiten la consecución de los objetivos del programa formativo.		X			
El proceso de evaluación de los aprendizajes es coherente con los objetivos del programa formativo y con la metodología de enseñanza - aprendizaje.		X			
Las prácticas profesionales regladas en empresas o instituciones son congruentes con los objetivos del programa formativo.			X		
Las estancias de los alumnos en instituciones nacionales e internacionales son congruentes con los objetivos del programa formativo, y reconocidas a efectos curriculares.			X		

Fortalezas, debilidades y propuestas de mejora

Siempre que la valoración sea A o B se identifica una fortaleza que debe reflejarse en la columna de FORTALEZAS. Del mismo modo, siempre que la valoración sea C o D se identifica una debilidad que debe reflejarse en la columna DEBILIDADES. Para ello se propone el siguiente formato de tabla.

5. PROCESO FORMATIVO

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Se aprecia un esfuerzo de captación de nuevos estudiantes con visitas guiadas al Campus e información sobre la carrera. • Se valoran positivamente por los alumnos las acciones de acogida realizadas por el Centro. • Los métodos aplicados para la enseñanza se perciben coherentes con los sistemas de evaluación utilizados.
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Se aprecia una relativa poca actividad en prácticas con empresa específicas de la titulación. • De las evidencias aportadas, se desprende una baja movilidad internacional. Por otra parte, de las audiencias realizadas se percibe un incremento respecto a estos datos. • De las evidencias aportadas, no se aprecia prácticamente movilidad de alumnos extranjeros en el Centro.
PROPUESTAS DE MEJORA
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer incentivos y potenciar la movilidad

- **Establecer incentivos y potenciar las prácticas en empresa**

6. RESULTADOS

Descripción de la situación

6. 1. Resultados del programa formativo

El alumno finaliza los estudios en el tiempo previsto por el programa formativo.

Los datos aportados en el Informe de Autoevaluación, que son los únicos de los que se podía disponer durante su redacción, no permiten contestar rigurosamente a este apartado, dada la juventud de ambas titulaciones, puesto que comenzaron a impartirse en el curso 1999/2000.

El caso más claro lo presenta la Ingeniería de Telecomunicación, que al tener una duración prevista de cinco años sólo ha podido producir sus primeros titulados durante el verano de 2004, y para cuando se elaboró el Informe de Autoevaluación, es decir, durante los primeros meses del año 2006, no había suficiente perspectiva temporal para calibrar la duración media de los estudios, ni siquiera de los alumnos que teóricamente pertenecen a la primera promoción.

Los datos de la Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad Telemática, también se ven afectados por la misma limitación, si bien de manera menos radical porque su duración prevista es de tres años. La duración media obtenida en 2005 es de 5,3 años, pero hay que observar que no se trata de un dato estabilizado sino que no ha dejado de aumentar a medida que van pasando los años y se van incorporando al recuento de titulados los alumnos que más han tardado en terminar sus estudios.

Puede concluirse, por tanto, que este apartado no es posible analizarlo adecuadamente en el presente proceso de evaluación.

El alumno está satisfecho con el programa formativo.

En las audiencias se pudo constatar que los alumnos actuales se encuentran, en general, satisfechos con el programa formativo.

Los estudiantes no parecen tener conciencia de la trascendencia que tendrá en su desarrollo profesional un manejo con soltura del idioma inglés. Los titulados recientes, en cambio, sí son conscientes de esta cuestión. Algunos tienen buenos conocimientos de esta lengua, pero no todos. En los requerimientos del programa formativo no figura esta competencia de manera explícita. Se utilizan manuales y

otros textos en inglés de modo habitual, lo que de manera indirecta exige a los estudiantes que mejoren su capacidad de comprensión en este idioma, pero sería conveniente que la Escuela o la Universidad estudiaran mecanismos para impulsar de modo más extenso sus conocimientos de inglés.

6. 2. Resultados en los egresados

El perfil del egresado responde a los perfiles de egreso previstos por el programa formativo.

En la audiencia con los titulados se pudo constatar que se encuentran, en general, satisfechos con el programa formativo. Sus comentarios negativos iban dirigidos no hacia la formación recibida sino hacia las pocas posibilidades de empleo en la región, aspecto éste en el que el diagnóstico de todos los colectivos coincidió plenamente. Concretamente, el grueso de puestos de trabajo de los egresados de la Escuela, se encuentra concentrado en Madrid.

Desde el Centro no se realizan estudios de seguimiento de los egresados de sus titulaciones.

6. 3. Resultados en el personal académico

El personal académico está satisfecho con el programa formativo.

La impresión muy mayoritaria puede decirse que era de conformidad con los planes en vigor.

Algunos profesores manifestaron su disconformidad con el número de créditos de algunas asignaturas o con el orden en que figuran en el plan de estudios, pero no se recogieron por parte del Comité Externo críticas profundas a los planes de estudios.

6. 4. Resultados en la sociedad

Los empleadores y demás grupos de interés están satisfechos con los conocimientos y las capacidades de los egresados.

Sobre este punto no se pudieron recoger evidencias que pudieran ayudar al análisis realizado por el Comité de Autoevaluación. Los egresados encuentran empleo al poco tiempo de terminar la carrera, pero no quedó claro que esos empleos fuesen siempre específicos para titulados de las Ingenierías de Telecomunicación.

Las actividades que vinculan el programa formativo con la sociedad en el ámbito nacional e internacional producen resultados.

En el Informe de Autoevaluación se relaciona un amplio número de actividades que vienen realizándose desde la Escuela en su relación con la sociedad. No se pudo acreditar que todas esas actividades produzcan resultados. Así, las prácticas en empresas no son realizadas por un alto porcentaje de alumnos; se habla de convenios de intercambio con más de 100 universidades españolas, número a todas luces excesivo; en cuanto a las empresas spin-off, el papel de la Universidad se reduce a actuar de catalizador entre los investigadores y el exterior.

Valoración Semicuantitativa

El Comité de Evaluación Externa debe realizar una valoración semicuantitativa de cómo se sitúa la enseñanza en el criterio Resultados.

6. RESULTADOS					
	A	B	C	D	EI
6. 1. Resultados del programa formativo					
El alumno finaliza los estudios en el tiempo previsto por el programa formativo.					X
El alumno está satisfecho con el programa formativo.		X			
6. 2. Resultados en los egresados					
El perfil del egresado responde a los perfiles de egreso previstos por el programa formativo.					X
6. 3. Resultados en el personal académico					
El personal académico está satisfecho con el programa formativo.		X			
6. 4. Resultados en la sociedad					
Los empleadores y demás grupos de interés están satisfechos con los conocimientos y las capacidades de los egresados.					X
Las actividades que vinculan el programa formativo con la sociedad en el ámbito nacional e internacional producen resultados.		X			

Fortalezas, debilidades y propuestas de mejora

Siempre que la valoración sea A o B se identifica una fortaleza que debe reflejarse en la columna de FORTALEZAS. Del mismo modo, siempre que la valoración sea C o D se identifica una debilidad que debe reflejarse en la columna DEBILIDADES. Para ello se propone el siguiente formato de tabla.

RESULTADOS
FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none">• Con los datos proporcionados y debido al poco tiempo transcurrido desde la implantación de la titulación, no se puede conocer la valoración media real de las enseñanzas.• El grado de satisfacción del alumnado y de los egresados con el programa formativo es alto.
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Aunque no es imputable al centro, se aprecia una falta de posibilidades de trabajo para los egresados en los temas relacionados con la titulación en el contexto regional.• Los estudiantes matriculados actualmente no son conscientes de la importancia del inglés en la titulación ni de su uso posterior en el mercado de trabajo.
PROPUESTAS DE MEJORA
<ul style="list-style-type: none">• Promocionar iniciativas de uso del inglés en las titulaciones

3. Recomendaciones

Sería conveniente que se conservasen junto con los informes todas las evidencias que soportan a los juicios que aparecen en los mismos.

Las tablas R-21 y R-22 tienen una fórmula errónea en la columna relativa a los créditos presentados. En las tablas publicadas para la evaluación institucional de 2006/2007 se ha corregido este lapsus.