



23 Congreso Universitario de
Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas
Valencia, 15-17 de julio de 2015

Proyecto de orientación y mentorización al alumnado de nuevo ingreso en una escuela de ingeniería

Juan Pedro Peña Martín, Eva González Parada, Carmen García Berdonés y Eduardo Javier Pérez Rodríguez^a

^aTodos los autores pertenecen al Dpto. de Tecnología Electrónica - E.T.S.I. de Telecomunicación - Universidad de Málaga. Los e-mails son, respectivamente, (jppena@uma.es), (gonzalez@uma.es) (berdones@uma.es) y (edu@uma.es).

Abstract

This work presents a counseling plan for new students in the School of Telecommunications Engineering at the University of Malaga. The program, which has gone through several phases over three years, uses veterans mentoring students. Despite the reduced participation, it has enabled the development of various educational and socializing activities (for mentors and mentees) and a better understanding of the problems affecting new students.

Keywords: EHEA, Advising program, Mentoring program

Resumen

En este trabajo se presenta un plan de orientación a alumnos noveles en la ETSI de Telecomunicación de la Universidad de Málaga. El programa, que ha pasado por diversas fases en tres años, utiliza la mentoría de alumnos veteranos. Pese a la reducida participación, ha posibilitado el desarrollo de diversas actividades formativas y socializantes (para mentores y mentorizados), así como un mejor conocimiento de los problemas que afectan a los alumnos noveles.

Palabras clave: EEES, Programa de orientación, Programa de mentoría.

Introducción

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) conlleva la adopción de nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje, así como un nuevo enfoque para la tutoría (Pallisera, 2010). La acción tutorial que promueve va más allá de la ayuda y orientación en materias

académicas concretas, constituyendo un sistema de apoyo y orientación al alumno desde su ingreso en la Universidad así como un soporte al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estas líneas generales marcadas por la Comisión Europea se han plasmado en la legislación española de diversas formas. Por un lado, en (RD-1393, 2007), modificado por (RD-861, 2010), se incluye la “*Orientación al estudiante*” demandando a las titulaciones de Grado “*Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes*”. Por otro, (RD-1791, 2010) establece en su Capítulo V que los principios generales de los sistemas tutoriales integren de manera coordinada las acciones de información, orientación y apoyo formativo a los estudiantes, desarrolladas por el profesorado y el personal especializado. Este planteamiento distingue entre tutorías de titulación y tutorías de materia. Las primeras, referenciadas por los expertos como tutorías integrales, consideran no solo aspectos instructivos sino que también aspectos sociales, personales y afectivos. Un Plan de acción Tutorial se define como el diseño y desarrollo de mecanismos de ayuda, información, orientación y formación a los estudiantes, como respuesta a las necesidades detectadas en los ámbitos académico, administrativo y social-profesional. Y un modelo posible para estas tutorías integrales consiste en las tutorías entre iguales o mentoría.

Varias universidades españolas llevan más de una década realizando proyectos de mentoría. En España, el origen de dichas acciones se encuentra en el Proyecto SIMUS (Valverde, 2001), promovido por la Universidad de Sevilla y a la que posteriormente se sumaron la ETSIT de la Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Burgos, la Universidad de las Palmas, etc. La implantación de este tipo de iniciativas se ha realizado en muchas ocasiones a través de las titulaciones de ingeniería, como nuestro caso. Las ingenierías en las Universidades Públicas tienen altas tasas de abandono y de fracaso en el primer año (MECD, 2014), por lo que se tiende a dirigir la mentoría a estudiantes de nuevo ingreso, considerando bajo esta denominación tanto a los alumnos de primer curso como a los alumnos de intercambio internacional.

Por otra parte y también al amparo del EEES (ENQA, 2015), las memorias de verificación de las titulaciones recogen una metodología para la gestión y mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, recogida bajo el denominado Sistema Garantía de Calidad (SGC). Dentro del SGS implementado por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT) de la Universidad de Málaga (UMA), el proceso clave PC05 “Orientación a los Estudiantes” establece el modo en el que el Centro revisa, actualiza y mejora los procedimientos relacionados con las acciones de acogida, de tutoría y de apoyo a la formación y a la orientación de sus estudiantes.

Por todo lo expuesto, nuestra Escuela arrancó en el curso 2012-2013 un Plan de Acción tutorial (PAT), en el marco del PC05 del SGC. El primer PAT (V0) ha continuado los dos cursos siguientes (V1 y V2), hasta la fecha, aunque retocado cada año en proceso de mejora

continua. El presente trabajo expondrá el diseño del PAT V0 y sus modificaciones hasta el PAT V2, en ejecución el presente curso 2014-15.

Un programa de orientación se tiene que adaptar a las características y contexto de la Universidad y Centro donde se va a implantar. Pero se puede establecer una estructura y metodología de trabajo general a partir de la cual se organiza la acción. Por ello, para llevar a cabo el PAT de nuestro Centro se analizaron diversas experiencias de distintas universidades que inspiraron nuestra estructura y metodología de partida para el PAT. Entre otros, se tomaron como referencia algunos programas similares activos en otras universidades (Buddy-Programme, 2015), (Programa-orient, 2015), (PAT-MENTOR, 2015). Y en particular (GOU, 2015), al tratarse de una experiencia por compañeros de la propia UMA, ha constituido un importantísimo soporte a esta actividad.

La organización de este trabajo es como sigue. Tras la introducción a la orientación al alumnado dentro del EEES, en la siguiente sección presentaremos las líneas generales y objetivos del PAT, que constituyen su esencia más allá de las adaptaciones necesarias. El desarrollo y resultados del PAT el primer año y el rediseño, ejecución y resultados del PAT V1 y V2, serán el objetivo de la dos siguientes secciones. Finalmente, se presentarán las conclusiones y líneas futuras de este trabajo.

Líneas generales del PAT de la ETSIT

A la vista de lo indicado en la sección anterior, nos planteamos desarrollar acciones para mejorar la orientación de los alumnos, prioritariamente de los estudiantes de nuevo ingreso, con lo que las líneas de intervención generales (**objetivos**) van enfocadas a: a) facilitar la transición del alumnado universitario novel desde la enseñanza preuniversitaria a la Universidad, incluyendo orientación hacia los métodos de trabajo más eficaces; b) detección y afrontamiento de los problemas típicos más relevantes que surgen a alumnos noveles, y c) facilitar la integración de los alumnos en la institución, es decir, realizar así una orientación, además de académica, administrativa y social.

En lo que se refiere al diseño, inicialmente se dejó abierto el desarrollar la orientación mediante profesores tutores (estilo clásico) o mediante mentores, estudiantes de cursos superiores supervisado por un profesor cuyo objetivo es la orientación y asesoramiento de un grupo de estudiantes noveles (mentorizados) para lograr los objetivos mencionados. El segundo caso implica un objetivo adicional relacionado con la formación de los mentores, potenciando sus habilidades sociales, de relación, de orientación y liderazgo, es decir, se convierten a la vez en colaboradores y beneficiarios del programa.

La estructura de organización general que asumimos se presenta en la figura 1. Allí se contemplan los principales agentes involucrados en el PAT. Resumidamente, las funciones de cada uno se muestran en la tabla 1.

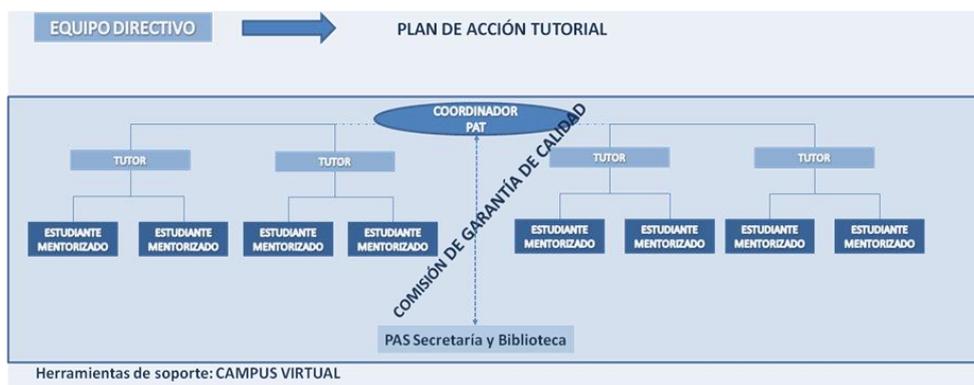


Figura 1. Estructura de organización general PAT. Fuente: elaboración propia.

Tabla 1. Funciones de los distintos agentes en el programa

Equipo Directivo	Máximo responsable del PATE
CGC	Aprueba y evalúa todas las acciones de mejora que, como el PAT, desarrollan el SGC
Coordinador PAT	Se encarga de la organización, coordinación y desarrollo
Tutores voluntarios	Desarrollan las acciones establecidas en el PAT sobre un grupo de estudiantes mentori- zados
Estudiantes mento- rizados	Recibe las acciones del PAT. Está constituido por los estudiantes de primer curso de las titulaciones de grado que voluntariamente quieran participar
PAS de Secretaría y Biblioteca	Colaboran el desarrollo de acciones de orientación en el ámbito administrativo y de biblioteca
Herramientas soft- ware de soporte	Un espacio en Moodle en el que se puede gestionar ordenadamente la interacción entre diversos usuarios, así como el intercambio de documentación y materiales que implica el PAT; se creó una asignatura en Moodle con secciones y privilegios de uso distinto para cada uno de los actores, foros de comunicación privada por grupos, WIKIs para recopilación de experiencias y diversos cuestionarios con fines informativos

La figura 2 muestra una visión parcial de la organización de ese espacio virtual basado en Moodle (Campus Virtual, CV) (PAT V2)¹. Por otro lado, la metodología de trabajo general es la que se presenta en la figura 3. Tal y como se muestra, se realizó una Guía para el asesoramiento y la extracción de información (HeGAE). En paralelo, se previó una herramienta para la evaluación del PAT (HeEP).

¹ Hay que resaltar la dificultad de los diversos roles y orígenes de los participantes: a) profesorado Coordinador con acceso pleno como gestores; b) profesorado colaborador, sin permiso de edición; c) mentores, con zonas y recursos de uso restringido para su intercomunicación; d) alumnado PAT; constituido por estudiantes noveles inscritos en el PAT y, por tanto, miembros de un grupo de orientación liderado por un mentor, que también disponían de un espacio de comunicación propio, y e) alumnado en general que incluía, además de los grupos anteriores, a todos los alumnos noveles. La mayor parte de los recursos documentales generados en las actividades acababan poniéndose a disposición de este amplio grupo.

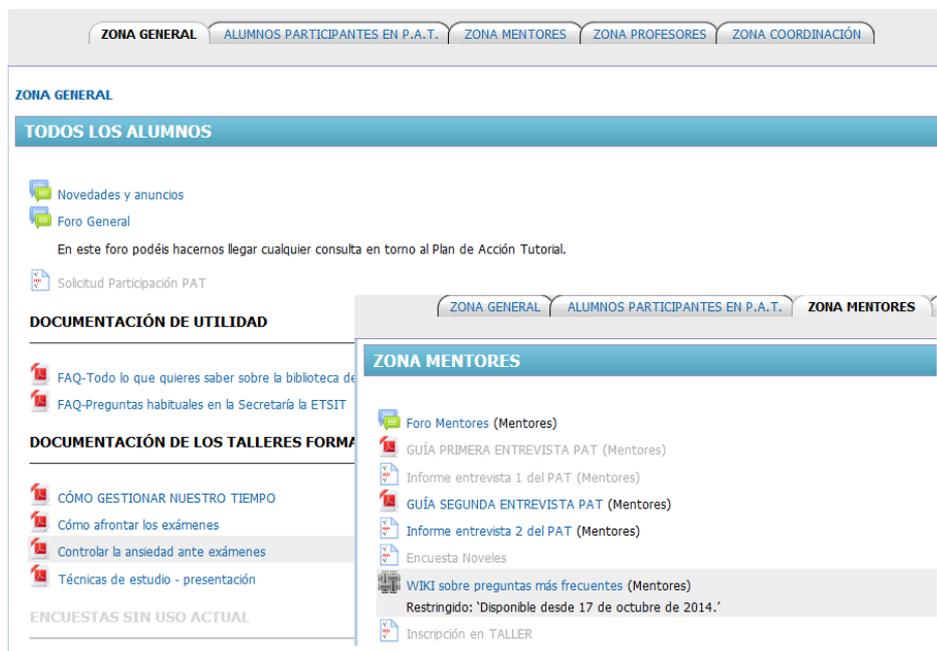


Figura 2. Zona virtual del PAT V02

Con la HeGAE se pretendió generar una guía a los tutores para tratar con los tutorizados todos los aspectos que se consideraron clave para una correcta integración del estudiante novel (era también una herramienta socializadora que facilitaba temas de conversación e interés), a la vez que se indagaba sobre si dichos aspectos clave realmente lo eran para los estudiantes. Además, se pretendió recoger información que permitiera identificar posibles problemas sobre su integración en la Escuela y que pudieran ser el germen de acciones de mejora en el seno de la CGC. En la Tabla 2 se resumen las cuestiones que se incluyeron en la HeGAE junto a cuál de los dos objetivos recién expuestos responden. Nótese que tiene dos bloques diferentes para cada semestre ya que el alumno novel tiene una evolución importante durante sus primeros meses en la universidad. Respecto a la herramienta para la evaluación del PAT (HeEP), su objetivo principal es recabar información acerca del nivel de satisfacción de las figuras del tutor y del tutorizado.

El diseño tanto de la HeGAE como de la HeEP se ha ido modificando en las nuevas versiones del PAT. En adelante, trataremos sólo los resultados de las cuestiones señaladas en negrita, que son las que están relacionadas directamente con el trabajo que aquí se presenta.

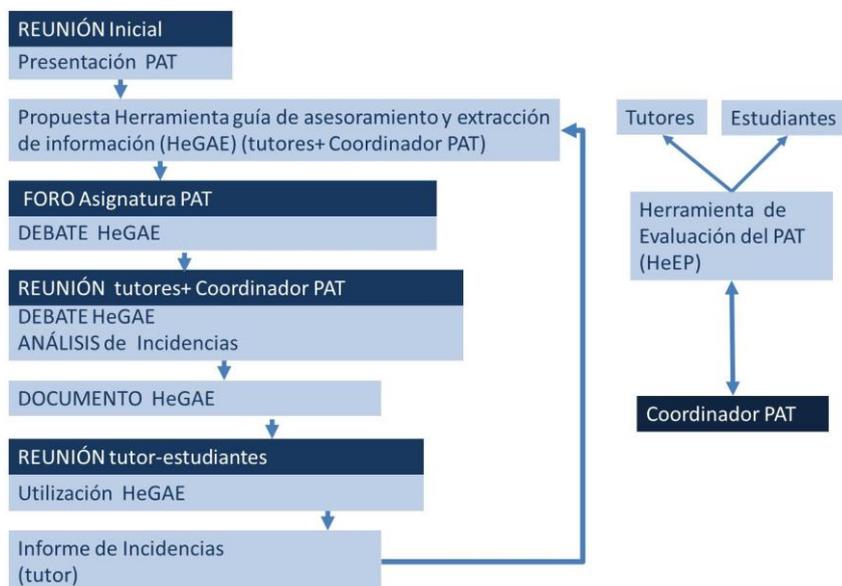


Figura 3. Metodología de trabajo general PAT. Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Diseño de la HeGAE y objetivos. Fuente: elaboración propia.

	Cuestiones relacionadas con...	Objetivo
PRIMER SEMESTRE	Perfil de entrada (tipo de bachiller, opción de elección)	A ser tratado por la CGC
	Expectativas (motivación, perspectivas de éxito, estrategias de enfrentamiento generales previstas)	Asesoramiento/ A ser tratado por la CGC
	Nivel de conocimiento de la propia titulación	Asesoramiento/ Verificar necesidad de asesoramiento
	Nivel de conocimiento de los recursos (normativa de permanencia y matriculación, biblioteca y CV)	Asesoramiento/ Verificar necesidad de asesoramiento
	Previsión de falta de estudio por motivos intrínsecos (trabajo, problemas familiares...)	Asesoramiento
SEGUNDO SEMESTRE	Problemas con la formación preuniversitaria y experiencia con el curso 0	A ser tratado por la CGC
	Grado de dificultad por asignatura y experiencia con la evaluación continua	A ser tratado por la CGC
	Estrategias de enfrentamiento (tiempo dedicado al estudio, metodología, asistencia a clase, tutorías)	Asesoramiento/ Verificar necesidad de asesoramiento
	Resultados obtenidos (reflexión sobre los resultados y su relación con las estrategia) y satisfacción general con el curso	Asesoramiento/ A ser tratado por la CGC

Diseño, puesta en marcha y resultados del PAT V0 (Curso 2012-13)

Diseño definitivo de las Herramientas

En PAT V0 se marcó un objetivo adicional: mejorar la fluidez en las relaciones profesor-alumno, que venían tradicionalmente siendo reportadas como no plenamente satisfactorias por ambas partes. Así, la opción de estudiantes-mentores quedó aplazada y el escenario responde al de la Figura 1 con el rol del tutor jugado por miembros del profesorado.

Respecto a la HeGAE, se escogió materializarla mediante un cuestionario pasado por CV, previo a una entrevista que completara la información recogida por el cuestionario. Para esta entrevista se generó una Guía (entrevista semi-estructurada) con la filosofía explicada en la sección anterior. Después se recogía un informe (sin identificar a los alumnos²) a través de Moodle para su tratamiento por parte de los coordinadores del PAT y de la CGC.

Por su parte, la HeEP se materializó en un cuestionario Moodle que recababa información sobre la satisfacción de los usuarios, sobre el cumplimiento del objetivo adicional del PAT V0 y sobre el posible uso de mentores en futuras ediciones.

Resultados y análisis para el rediseño

La tabla 3 recoge el nivel de participación de estudiantes y tutores a lo largo del primer curso. La participación inicial fue alrededor del 20% (sobre unos 250 alumnos nuevos).

Tabla 3. Datos de participación.

Participación inicial		Participación Estudiantes HeGAE				Participación HeEP	
Estudiantes	Tutores	Encuesta 1	Entrevista 1	Encuesta 2	Entrevista 2	Estudiantes	Tutores
53	23	52	39	34	19	8	23

La tabla 3 corresponde sólo a estudiantes tutorizados. Los datos de participación para el resto de estudiantes (los no participantes en el programa de mentoría) fueron: 44 (primer cuatrimestre) y 22 (segundo cuatrimestre) en la HeGAE, y 3 en la HeEP. Los datos aportados por ambos colectivos apenas presentaron diferencias significativas por lo que se decidió para posteriores ediciones no distinguir entre ambos. Como se puede ver, la participación de los estudiantes fue decayendo según avanzaba el curso³.

² Desde el primer momento se exigía a los tutores compromiso de confidencialidad, transmitir la información sin identificar la fuente para dar confianza a los tutorizados, y así se les transmitió a ellos también.

³ Básicamente, los estudiantes tutorizados no respondían a los correos de los tutores, aunque en alguna ocasión se reportó imposibilidad de concertar una cita por problemas de agenda de ambos.

La tabla 4 muestra los datos globales relevantes de la primera encuesta, mientras que la tabla 5 da información específica de los alumnos inscritos al PAT. La tabla 6 muestra los datos recogidos con HeEP.

Tabla 4. Datos globales recogidos con HeGAE. Fuente: primera encuesta.

Nivel de conocimiento de la propia titulación	33% tienen una idea clara del grado en el que se ha matriculado, el resto reporta dudas importantes o muchas dudas
Normativa de tiempo parcial	La conoce 16%
Normativa de créditos mínimos	La conoce 28%
Normativa de años máximos de permanencia	La conoce 22%
Precio de la matrícula	La conoce 28%

Tabla 5. Datos recogidos con HeGAE sobre estudiantes PAT. Fuente: primera entrevista.

Nivel de conocimiento de los recursos (Biblioteca y Campus Virtual)	El 64% de los estudiantes es calificado como que tiene un conocimiento suficiente y un 4% exhaustivo de ambos recursos. Los comentarios del profesorado reflejan que la Biblioteca es de los dos el recurso más desconocido.
Estrategias de enfrentamiento (Tiempo dedicado al estudio, Metodología de estudio, Asistencia a clase, Tutorías)	Hay gran dispersión entre los entrevistados. Los principales problemas que reportan son la falta de asistencia a la tutoría y la falta de organización en el estudio. Parecen no faltar horas de estudio pero no se reparten bien a lo largo del cuatrimestre o se dedican, sobre todo, a las materias que más les gustan.

Conclusión: Se aprecia la necesidad de mejorar la información de las normativas que les afectan. Así mismo se decidió para siguientes ediciones algunos cambios como introducir al PAS (recursos de Biblioteca) o guiar a los estudiantes con un Taller de técnicas de Estudio.

Tabla 6. Datos recogidos con HeEP.

Cumplimiento del objetivo acercamiento estudiante-profesor	62% del profesorado entiende que se ha alcanzado en un nivel alto o muy alto 62% del alumnado entiende un nivel alto, 0% muy alto
Conveniencia de introducir alumnos mentores	85% del profesorado entienden que merecería la pena 100% del alumnado entienden que merecería la pena
Satisfacción general	3,8/5 Valoración del profesorado 3,5/5 Valoración del alumnado
Utilidad del PAT para los estudiantes	100% muy útil Valoración del profesorado No se pregunta al alumnado
Respecto a la difusión	100% del alumnado no participante en el PAT no ha oído hablar

Conclusión: Decidimos evolucionar hacia alumnos mentores, pese a perder en cuanto a la relación profesor-alumno que no ha sido tampoco totalmente satisfactoria (62%).

Rediseño, ejecución y resultados del PAT V1 y V2 (Cursos 2013-14 y 2014-15)

La principal novedad de estas dos versiones es que el escenario en el que se planeó desarrollar el PAT responde al de la Figura 1 con el rol del tutor jugado ahora por estudiantes veteranos voluntarios. La participación de estos estudiantes tenía como incentivos: a) créditos por actividades de orientación que están contemplados por la UMA (hasta 2 por curso); b) formación específica para su función de orientación y mentoría, proyectable a su futuro profesional (requiere monitores externos, como psicólogos o pedagogos)⁴, y c) sin duda y a la vista de sus actitudes y resultados, el principal incentivo ha sido simplemente su voluntad de ayudar a otros compañeros que están pasando por lo que ellos ya pasaron.

Por tanto, se planeó un plan de formación dual, para los mentores por un lado potenciando las competencias que se esperan de ellos, y para estudiantes tutorizados por otro, ayudándoles sobre algunas competencias transversales que pueden facilitarles superar su adaptación a la universidad, pero sin olvidar una ayuda para su socialización, aspecto frecuentemente descuidado en las Escuelas de Ingeniería⁵.

Además, la participación de un miembro del PAS de Secretaría y otro del PAS de Biblioteca, ha permitido la elaboración y puesta a disposición de los alumnos de sendas guías en formato FAQ (“frequently asked questions”) de dichos servicios. Por último, de forma paulatina se fue simplificando el HeGAE y HeEP pasando parte de los cuestionarios a las entrevistas semi-estructuradas como a continuación se indica.

Rediseño de las Herramientas

Respecto a la HeGAE y conscientes de que los alumnos tienen actualmente un exceso de encuestas de prospectiva, cada año se ha intentado simplificar y reducir. En el PAT V2, solo mantenemos las entrevistas semi-estructuradas (una por cuatrimestre) y con contenidos bastante depurados para que cumplan la doble misión, informar a los alumnos noveles de temas de interés poco conocidos y recabar información sobre sus dificultades específicas. La entrega por los mentores a través de Moodle de la información recopilada era uno de los controles de que el mentor estaba realizando adecuadamente su labor.

Como hay un porcentaje relativamente bajo de estudiantes implicados en el PAT y, además, muchos se van desenganchando según transcurre el curso, desarrollamos un cuestionario específico para averiguar las razones, dirigido a todos los alumnos noveles. Se preguntó

⁴ Se han realizado seminarios y talleres sobre Taller sobre “Autoconocimiento y liderazgo”, “Gestión del tiempo”, “Solución de conflictos interpersonales”, “Técnicas de manejo del stress y la ansiedad ante pruebas académicas”, “Técnicas de Orientación Universitaria -- tutoría entre iguales”, “Introducción a las habilidades comunicativas” y “Las estrategias de afrontamiento académico / Inteligencia emocional”.

⁵ Se han realizado seminarios y talleres sobre afrontamiento de los exámenes, gestión del tiempo o técnicas de estudio para diferentes asignaturas y hay diversos planes para futuras ediciones. En PAT V0 sólo cupo un pequeño taller por limitación de tiempo.

sobre las expectativas de los estudiantes respecto al PAT y, en el caso de que hayan formado parte del programa, sobre las relaciones con sus mentores. Para mejorar la participación en el HeEP, que el primer año se realizó sobre Moodle y fue muy baja, el segundo año se decidió pasarla en tiempo de clase de los estudiantes. Desistimos de repetirla en el PAT V2, ya que con la información recabada en la V1 parecen claras las actuaciones demandadas por los estudiantes.

Resultados

La tabla 7 recoge el nivel de participación de estudiantes y mentores a lo largo de los dos cursos. La participación inicial de estudiantes noveles se aproxima 25% del total de primero en ambos cursos. Respecto a los datos recogidos con HeGAE sobre estudiantes PAT se muestran en tabla 8.

Tabla 7. Datos de participación V1 y V2.

	Participación inicial		Participación Mentores/ Estudiantes HeGAE				Participación HeEP	
	Estudiantes	Mentores	Encuesta 1	Entrevista 1	Encuesta 2	Entrevista 2	Estudiantes	Tutores
PAT V1	92	16	No aplica- /78	7/11	Junto Entre- vista 2	5/7	159	Junto Informe 2
PAT V2	112	24	Junto Entrevista 1	8/18	Junto Entre- vista 2	4/7	No se realiza	Junto Informe 2

Tabla 8. Datos con HeGAE sobre estudiantes PAT .Fuente primera entrevista

Nivel de conocimiento de los recursos (Biblioteca y Campus Virtual)	Biblioteca- Nivel de conocimiento reportado V1 4,0/5 (sobre 4 respuestas de 11) V2 4,2/5 (sobre 5 respuestas de 18) Campus Virtual- Nivel de conocimiento reportado V1 4,0/5 (sobre 4 respuestas de 11) V2 4,3/5 (sobre 5 respuestas de 18)
Estrategias de enfrentamiento	No se recogieron datos durante la realización de las entrevistas

Conclusión: La recogida de datos por los mentores es más pobre que la realizada por el profesorado en la V0. Se propone asociar profesorado a los grupos mentor-mentorizados en siguientes ediciones para guiarlos más o para que los propios profesores recaben la información sobre determinadas cuestiones. Los datos recogidos con HeGAE sobre todos los estudiantes son muy similares a los de la V0. Los datos recogidos en los informes de los mentores reflejan alto grado de satisfacción por la formación recibida (todos la mencionan) y el deseo de que el PAT continúe. También realizan recomendaciones para su mejora para

futuras ediciones. Las conclusiones se resumen en comenzar antes las actividades⁶, y hacer alguna actividad lúdica conjunta de todos los participantes que se propondrá para la V3.

Un resumen (se han seleccionado los de mayor relevancia) de los datos recogidos sobre todos los estudiantes (HeEP), se ve en tabla 9.

Tabla 9. Datos con HeEP sobre todos los estudiantes noveles. Fuente: encuesta pasada por las clases mitad de curso

Respecto a las expectativas de los estudiantes respecto al PAT	<ul style="list-style-type: none">- Sólo el 65% (2/3) lee todos los correos que le llegan del Campus Virtual.- 50% de los que se apuntaron al PAT declaran no haber seguido la actividad posteriormente y otro 25% declara no haber tenido ocasión de contactar.- 40% abandonaron porque pensaron que le iba a hacer perder tiempo necesario para otras cosas
Respecto a las relaciones con los mentores	<ul style="list-style-type: none">- La mayoría valora más los consejos sobre asignaturas concretas de 1º, seguido a distancia por la información global de la titulación y el apoyo moral.- En menor proporción, piden un profesor directamente como tutor y talleres específicos transversales.- Todos declaran su intención de continuar en PAT
Perspectiva de los no participantes	<ul style="list-style-type: none">- El 56% reclama orientación de alguien que hubiera superado las mismas dificultades que ellos en las asignaturas (contradictorio).- El 38% demanda talleres sobre cómo estudiar las distintas asignaturas.- El 31% demanda un control externo del tiempo de trabajo

Conclusión: Encontramos un problema de comunicación con el e-mail, vía prioritaria del CV (en posteriores ediciones pediremos teléfono adicionalmente). El alto porcentaje de alumnos no inscritos, que dicen reclamar algo muy similar a lo que es el PAT, revela que el problema de comunicación es profundo. Los problemas técnicos de las asignaturas superan con creces cualquier otra inquietud y no llegan a percibir el beneficio de competencias transversales, lo que constituye claramente una línea futura de trabajo..

Programación de PAT V2

Las figura 4 muestra la programación de las actividades en PAT V2. Cada actividad implica una importante carga de trabajo en lo que, por brevedad, no podemos entrar.

Salidas del proceso

Un proceso del tamaño y complejidad del que aquí se describe tiene múltiples salidas/ resultados que resumimos en la tabla 10.

⁶ En la V1 no reunimos al equipo de mentores hasta 2 meses desde el comienzo del curso, lo que se subsanó parcialmente en la V2 al seleccionarlos al final del curso anterior.

Proyecto de orientación y mentorización al alumnado de nuevo ingreso en una escuela de ingeniería

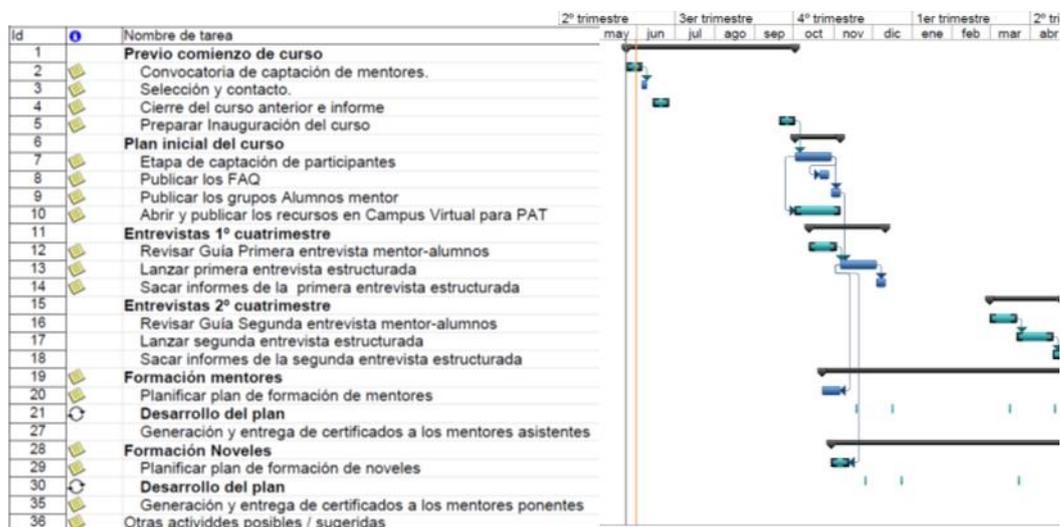


Figura 4: Resumen y cronograma aproximado de las tareas anuales

Tabla 10. Salidas relevantes del proceso

Salidas del proceso (documentos y materiales)
- Temas de interés para los alumnos noveles como documentación de los talleres y seminarios organizados para ellos u otros documentos-guía que puedan proporcionarles información importante (ejemplo, las guías de uso de los servicios elaboradas por el PAS colaborador).
- Temas de formación de los estudiantes mentores: permiten la formación sobre las funciones de orientación, tutoría y evaluación, así como sobre las estrategias de actuación con sus compañeros.
- Materiales para la evaluación y seguimiento de la actividad (guías de entrevistas, cuestionarios, etc.)
- La sala virtual generada constituye por sí misma un valioso recurso TIC, que en su mayor parte representa un trabajo ya hecho para el futuro.

Conclusiones y líneas futuras

El Plan de Acción Tutorial que hemos llevado a cabo durante los tres últimos cursos fue concebido como un proceso de mejora continua, que ha ido conservando sus logros y modificando aquellos parámetros que han resultado problemáticos. En la tabla 11 se muestran esquemáticamente las conclusiones en forma de beneficios detectados por un lado y problemas y retos para el futuro, por otro. Debemos resaltar nuestra excelente experiencia con los estudiantes mentores, pero también que, claramente, no hemos sabido transmitir el mensaje del PAT al colectivo de estudiantes noveles. Diremos también que coincidimos plenamente con (Zabalza, 2013) en “la importancia que los sistema de tutoría, orientación y apoyo a los estudiantes están llamados a tener en la nueva universidad del siglo XXI”.

Por todo ello, ya ha arrancado el PAT V3 con nuevas actuaciones orientadas a ese colectivo de alumnos de primeros cursos.

Tabla 11. Conclusiones

Beneficios	Problemas y retos
<ul style="list-style-type: none">• Hemos obtenido un elevado conocimiento del pensamiento y sentimiento real de alumnos noveles.• Las actividades realizadas, pese a la escasa asistencia, han sido muy bien consideradas, por lo que esperamos mejor futuro.• En el grupo de mentores hubo mucho menos abandono (50%), alta motivación, éxito del ciclo formativo y mejora curricular en sus competencias sociales.• Las dinámicas ya diseñadas se puede esperar que tengan menor coste de trabajo en cursos siguientes.	<ul style="list-style-type: none">• El decaimiento de la participación obliga a actividades de fidelización (bajo estudio).• Demandado y relacionado con la fidelización, debemos planear actividades colectivas en fases muy tempranas del curso.• La prioridad de aprobar pesa más que todo lo demás, pero no conseguimos que asocien estas actividades con un beneficio indirecto sobre sus aprobados (bajo estudio).• La coordinación del programa ha tenido un coste en horas excesivo, que no puede mantenerse en el tiempo. El reto es automatizar el proceso en lo posible.• Aumentar la oferta formativa del proyecto (nótese que los talleres / seminarios se abren a todos los alumnos de 1º)

Agradecimientos

A todos aquellos que han sido tutores del PAT, profesorado y alumnado, y al PAS colaborador por su dedicación y entusiasmo. Este proyecto ha sido parcialmente financiado por la Universidad de Málaga a través del Proyecto de Innovación Educativa (PIE13-046): “Plan de orientación tutorial para estudiantes de nuevo ingreso en la ETSI de Telecomunicación”.

Referencias

- Pallisera, M., Fullana, J., Planas, A., y del Valle, A. (2010). *La adaptación al espacio europeo de educación superior en España - Los cambios/retos que implica la enseñanza basada en competencias y orientaciones para responder a ellos*. Revista Iberoamericana de Educación 52,4.
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, *por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales*. BOE núm. 260, de 30/10/2007.
- Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, *por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales*. BOE núm. 161, de 3/7/2010.
- Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, *por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario*. BOE núm. 318, de 31/12/2010.

Proyecto de orientación y mentorización al alumnado de nuevo ingreso en una escuela de ingeniería

- Valverde, A., García, E. y Romero, S. (2001). *Desarrollo de un sistema de alumnos mentores en la Universidad de Sevilla*. Aportación al Simposio de investigación sobre educación universitaria, dentro del X Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa. *Revista de Investigación Educativa* 19, 2, 626-627 pp.
- MECD (Ministerio de Educación, cultura y deporte) (2014). *Datos básicos del sistema universitario español. Curso 2013/14*. Última consulta (junio 2015). Disponible en http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras/DATOS_CIFRAS_13_14.pdf
- ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education). Última consulta (junio 2015). *Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area*. Disponible en <http://www.enqa.eu/index.php/home/esg/>
- Buddy Programme (*Programa Mentor de la UGR*). Última consulta (junio 2015). Universidad de Granada. Disponible en <http://internacional.ugr.es/pages/perfiles/estudiantes/programa-mentor-de-la-ugr>
- Programa orient@esii. Última consulta (junio 2015). Universidad de Castilla la Mancha. Escuela Superior de Ingeniería Informática. Disponible en <http://www.esiiab.uclm.es/news.php?codnoti=334>
- PAT-MENTOR (*Orientación y tutoría de apoyo*). Última consulta (junio 2015). Universidad de Burgos. Disponible en <http://www.ubu.es/servicio-de-informacion-y-extension-universitaria/servicios-unidad-de-informacion/orientacion-y-tutoria-de-apoyo>
- GOU (*Grupo de Orientación Universitaria*). Última consulta (junio 2015). Universidad de Málaga. Facultad de Psicología y Facultad de Ciencias de la Educación. Disponible en <http://www.webgou.uma.es/>
- Zabalza, M. (2013). *Ser docente es más que ser enseñante*. *Revista de Docencia Universitaria* 2, 11, 11-13 pp.