

Título: Implantación de un nuevo modelo de evaluación y desarrollo de competencias en dirección de proyectos.

Andrés Pastor Fernandez*, Manuel Otero Mateo*, José M^a Portela Núñez*, José L. Viguera Cebrian*, Milagros Huerta Gómez*, Sonia Velazquez Leris*, Margarita Castilla Barea⁺

*Departamento de Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial, Escuela Superior de Ingeniería, ⁺Departamento de Derecho Privado, Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación

andres.pastor@uca.es

RESUMEN: Integrar los conocimientos adquiridos durante la formación no es suficiente para llevar a buen término el diseño o ejecución de un Proyecto. Hoy en día el Proyecto está fuertemente influenciado por multitud de factores que hacen que su solución y ejecución sea más complejo que una mera solución a un problema. La clave del resultado final es en el trabajo del equipo que lo compone. Por este motivo se considera necesario introducir nuevos aspectos metodológicos en la docencia, con el objetivo de dar una formación complementaria y necesaria que a la vez es útil para ser utilizada en el aula. En este apartado entra en juego la adquisición de las competencias en Dirección de Proyectos, existen modelos de reconocimiento Internacional, uno de ellos es el IPMA (International Project Management Association), siendo uno de los más significativas. El desarrollo de estas competencias, no se ciñe a la dirección de obras de construcción o fabricación, sino que es mucho más amplio como proyectos de investigación, implantación de nuevos procesos en las organizaciones, mejoras,... y un amplio abanico en los que la dirección de personas tiene gran importancia, siendo un modelo que se puede utilizar para la interacción entre profesores y alumnos. Los tres grandes grupos de competencias son: las técnicas, de comportamiento y contextuales.

PALABRAS CLAVE: proyecto, innovación, mejora, docente, competencias.

INTRODUCCIÓN

La implantación del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) obliga a adaptar los planes docentes de las asignaturas y a adoptar un enfoque basado en competencias en las distintas Titulaciones de Ingeniería (al igual que en otras titulaciones).

Esta experiencia está pensada en principio para su implantación en la Escuela Superior de Ingeniería de Cádiz, pero tiene también extrapolación a otras titulaciones.

La experiencia original estaba pensada para ser realizada durante un cuatrimestre pero se ha tenido que realizar finalmente en Jornadas en Dirección de Proyectos, esto consistió en un Taller para la evaluación de competencias, centradas en una competencia tan importante como es el "trabajo en equipo", aunque complementadas con otras competencias (liderazgo, alcance, éxito, etc...). Posterior a este Taller realizando por docentes de la Universidad de Castellón y Valencia, ambos certificados como Técnicos en Dirección de Proyectos (Nivel D – IPMA), se realizó una sesión de charlas de otros docentes certificados, así como por personas responsables en el ámbito de la Dirección de Proyectos de empresas de gran volumen de la Bahía de Cádiz. Esta jornada se encuadró dentro de la Quincena de la Ingeniería de la Escuela Superior de Ingeniería de Cádiz.

El fin último de la actual experiencia es que los alumnos desarrollen bastante de las competencias de dirección de proyectos descritas en el estándar internacional de la ICB3.1 (traducida en España por AEIPRO a través del Organismo Certificador de la Dirección de Proyectos (OCDP) como NCB3.1) (1), y que estas se puedan incluso utilizar no solo en la asignatura propiamente dicha sino también entre el docente y el alumnado.

La gerencia de proyectos está tomando una gran importancia, no solo en campos como la construcción, sino en

todo tipo de empresas. Incluso el desarrollo de una clase es un tipo de gerencia. Esto es debido a las bondades que luego genera el sistema. Por ello se están desarrollando metodologías para la gestión de proyectos con el fin de conseguir que los objetivos marcados en los entregables del mismo sean conseguidos.

Tradicionalmente la dirección de proyectos era (y en parte sigue siendo) más por intuición que por otra cosa, pero desde hace pocos años se han desarrollado sistemas de gestión como el PMBook (Project Management Institute, americano) (2) entre otros, o el que estamos tratando nosotros en esta experiencia, la NCB3.1 del IPMA.

Es posible confirmar el auge de esta temática simplemente observando como incluso la norma ISO, mediante la formación de un comité, concretamente el TC 236 - Project Committee: Project Management, formado en el año 2006, está preparando el estándar ISO 21500 "Project management - A guide for Project management" como herramienta de gestión de proyectos para que sea aceptada mundialmente.

Actualmente está disponible el Final Draft International Estándar (en fase de votación) de dicha norma, y el objetivo según www.iso.org es disponer de la versión definitiva de dicha norma el 31-08-2012.

Se puede observar como la clasificación de competencias vigente en la ICB IPMA. Versión 3 coincide con los de la futura ISO-21500.

Totalmente inmersos en el proceso de Bolonia y la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior hay que tener bastante en cuenta la reunión de Lovaina, el 28 y 29 de abril de 2009 (3), donde la conferencia de Ministros Europeos responsables de la Educación Superior expuso un comunicado del cual extraemos varios párrafos: "en la década que culmina en 2020, la educación superior europea

contribuirá de manera fundamental a la realización de una Europa del conocimiento que sea altamente creativa e innovadora. Ante el reto de una población que envejece, Europa sólo podrá triunfar en este empeño si aprovecha al máximo el talento y la capacidad de todos sus ciudadanos y se implica plenamente en el aprendizaje a lo largo de la vida”.

También se expuso en ese comunicado “El aprendizaje centrado en el alumno y la movilidad ayudarán a los estudiantes a desarrollar las competencias que necesitan en un mercado laboral cambiante”

Otro párrafo de interés fue “El aprendizaje a lo largo de la vida implica la obtención de cualificaciones, la ampliación de conocimientos y un mejor entendimiento de la realidad, la adquisición de nuevas habilidades y competencias y el enriquecimiento del desarrollo personal”

Para terminar por nuestra parte con este párrafo de dicho comunicado “.Puesto que el mercado laboral requiere niveles de capacidad y competencias transversales cada vez mayores, la educación superior deberá dotar a los alumnos de las necesarias habilidades y competencias y los conocimientos avanzados a lo largo de toda su vida profesional”.

Tradicionalmente en nuestro país se ha realizado más hincapié en la transmisión de conocimientos que en la adquisición de competencias, de ahí, dada la materia de Proyectos con la que tratamos en nuestra área el interés por aplicar este modelo anteriormente expuesto.

Donde sea posible utilizarlo entre profesorado y alumnado para potenciar el aprendizaje y desarrollar aptitudes, actitudes y competencias de los alumnos, para su mejor incorporación a un mercado laboral, cada vez más complicado.

Las bases de este sistema propuesto en conjunción con lo expuesto en las distintas memorias de grado, hacen que el área de conocimiento de “proyectos de ingeniería” pueden llegar a desempeñar un papel muy destacable en la mejora de la preparación de los estudiantes de Ingeniería e incluso de otras Titulaciones para su incorporación al mercado laboral y para cumplir con los objetivos establecidos en el EEES dado el contenido de las materias que tratan.

OBJETIVOS

Tras una reflexión sobre el concepto de competencia y las dificultades encontradas y por encontrar en el desarrollo de ellas por el alumnado, se ha estimado muy conveniente el introducir un método de trabajo basado en competencias, como el expuesto en el estándar internacional de reconocido prestigio de la ICB3.1 del IPMA.

Los fines principales son trabajar una serie de competencias claves (por ejemplo las de comportamiento en dirección de proyectos), tanto para el trato del alumno en clase, consiguiendo mejorar su rendimiento, como para cuando llegue su faceta de egresado consiga una mejor empleabilidad.

También si se detectara que es necesario realizar cambios en la docencia para implementar estos conocimientos de una mejor forma, se realizarían dichos cambios.

Básicamente se han planteado dos grandes objetivos en esta experiencia.

El primero consiste en analizar los pasos de la implantación de competencias y como evaluarlas según el modelo en dirección de proyectos del IPMA en un aula docente, y su desarrollo en ella.

Y esto es debido a que en este modelo se puede ver la importancia de la adquisición de competencias en muchísimos campos necesarios para el buen hacer del profesional, no ciñéndose a campos cerrados como puede ser la típica construcción o fabricación.

El segundo consiste en un taller donde poner en práctica todo lo que se está exponiendo en estas líneas.

METODOLOGÍA

Es importante en la experiencia que los alumnos averigüen su situación de partida, sobre todo para tratar de potenciar las que se encuentren en un nivel más bajo.

Una vez se tiene ese parámetro claro nos enfrentamos con el tiempo que se dispone en la experiencia para conseguir unos resultados mínimos. Dependiendo de estas limitaciones es necesario marcar los objetivos a alcanzar. Es preferible uno y bien que dos y mal. El que no se puede alcanzar, a lo sumo se expone para que se sepa que existe.

Es importante que el aprendizaje y conocimiento vayan unidos, pues se llega de uno a otro a través de la experiencia. Para ello el Taller es una mezcla de teoría con una buena dosis de ejemplos, tratando que una gran parte de ellos sean reales (en ellos se dice el milagro pero no se cuenta quién es el Santo).

Se intenta también jugar con el lenguaje visual y el apoyo verbal para una mayor retención de los conceptos durante los ejemplos e intercambio de ideas.

RESULTADOS

Al quedar la iniciativa relegada solo en un taller no se ha podido desarrollar con toda la intensidad que se hubiera querido, pero ha sido muy valorada por todos los alumnos que la han seguido, en concreto un número total de 27 alumnos, que representa un 64% de la Asignatura de Proyectos, perteneciente a la titulación de Ingeniería en Organización Industrial. El porcentaje no ha podido ser mayor, puesto que un número excesivo de alumnos desvirtuaría el Taller y sería imposible realizar la parte práctica de la cual consta.

La sensación final pero no medida es que los alumnos que han seguido este taller han conseguido una mayor implicación en el desarrollo de la asignatura de la que formaban parte. El problema es que no se puede constatar en esta muestra si los integrantes de este curso son distintos o realmente ha aprovechado la experiencia que se ha tenido con ellos. Se puede observar como el comportamiento de los cursos varía cada año en mayor o menor medida.

Lo ideal se cree que es realizar la experiencia de forma más reposada en el tiempo, en vez de proporcionar al alumno distintas sesiones de talleres, desarrollando en cada uno diferentes competencias, y poder trabajar más ciertos aspectos en las tutorías con el alumnado, pero debido a limitaciones principalmente económicas, no ha sido posible.

CONCLUSIONES

A partir de la experiencia realizada podemos llegar a las siguientes conclusiones:

Es posible y deseable mejorar la enseñanza del alumnado en competencias, y sobre todo en competencias internacionalmente aceptadas y que al mismo tiempo son exigidas por un mercado laboral para el desarrollo de las funciones del egresado. Independientemente de que se dedique o no a la dirección de proyectos, puesto que le van a servir para su entorno laboral de trabajo en equipo.

Estar trabajando con el modelo del IPMA garantiza ir en línea con más de 50 asociaciones pertenecientes a más de 40 países del mundo, y todos en una misma línea, lo cual facilita mucho tener unos criterios homogéneos.

Las encuestas de finalización de los talleres han sido muy positivas, lo cual es una muestra del interés que ha despertado el tema entre el alumnado, y el partido que piensa sacar de ello al potenciar sus habilidades

El potenciarles en estos seminarios temas del tipo, como, saber escuchar y saber mostrar su decisión, parece que ha calado en el grupo. Es posible que esto sea por la necesidad de estas competencias en el trabajo en grupo que han de realizar, el cual se les hace realizar en grupos numerosos para incrementar la dificultad de ejecución.

Poder evaluar las competencias adquiridas por el alumno solo es posible en grupos pequeños de estudiantes o con varios docentes, dada la dificultad del trabajo

Es muy importante la actitud del profesorado en este tipo de curso, dado que es fundamental inculcarle al alumno la ilusión y las ganas de trabajar con la materia que estamos desarrollando.

REFERENCIAS

1. Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO). Bases para la competencia en Dirección de Proyectos. NCB Versión 3.1. 2009.
2. Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - Fourth Edition 2009.
3. http://www.crue.org/export/sites/Crue/procbolonia/documentos/antecedentes/Comunicado_Lovaina_Ministerio_es.pdf consultado 22-06-2012

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento a la Escuela Superior de Ingeniería de Cádiz, por la ayuda prestada para el traslado de los docentes.