Un estudiante de la UC idea unos mandos a distancia que fomentan la participación de los alumnos...

Un estudiante de la UC idea unos mandos a distancia que fomentan la participación de los alumnos en clase

Los “clickers” desarrollados por Alejandro Villar para su trabajo fin de carrera se implantarán en la ETSIIT como proyecto de innovación educativa

El modelo de educación superior que conocemos está cambiando: en el espacio Bolonia, los estudiantes tienen un protagonismo creciente y son más participativos. Esto implica una adaptación de las metodologías docentes y también de los recursos materiales con los que cuentan las aulas universitarias. Un alumno de Ingeniería de Telecomunicación de la Universidad de Cantabria ha realizado su particular aportación a las tecnologías de innovación educativa aplicables al EEES con el desarrollo de unos “clickers” o mandos a distancia pensados para que los estudiantes puedan participar en las clases y contestar a las preguntas del profesor.

Alejandro Villar Fernández presentó el pasado viernes en la ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación su idea, concebida como proyecto fin de carrera bajo la dirección de varios profesores del Grupo de Ingeniería Fotónica de la UC (Departamento de Tecnología Electrónica, Ingeniería de Sistemas y Automática). El trabajo se ha llevado a cabo con financiación de los vicerrectorados de Calidad e Innovación Educativa y de Ordenación Académica, así como de la ETSIIT, ya que se pretende usar los mandos en las aulas de ingeniería como experiencia piloto de innovación, en el marco de la apuesta decidida de la Universidad de Cantabria por modernizar sus sistemas de enseñanza.

El proyecto de Alejandro Villar se titula “Sistema de colaboración profesor-alumnado mediante tecnología inalámbrica Zigbee®” y los dispositivos desarrollados en él permiten a los alumnos intervenir en las sesiones docentes, con la opción de hacerlo de forma anónima. Similar a un mando a distancia, el “clicker” se comunica de forma inalámbrica con el ordenador del profesor para ofrecer una estadística en tiempo real de las preguntas u opiniones planteadas. La principal innovación del trabajo se centra en el uso de una nueva tecnología de comunicación inalámbrica basada en el estándar Zigbee®, así como en el uso de software de código abierto para utilizar el sistema, que puede ser manejado por el profesor de forma sencilla a través de una página web.

Con este dispositivo se busca romper alguna de las barreras de comunicación en el aula, facilitando la participación de los alumnos, y mejorando su atención y motivación. Los profesores que han dirigido el trabajo planean experimentar con el nuevo sistema desde este mismo curso, valorando su eficacia para el aprendizaje en diversos estudios de ingeniería en los que imparten docencia. Por el momento se han desarrollado dos prototipos del mando y serán más los “clickers” a disposición de los estudiantes con ganas de aprender de una forma más activa.