



Adquisición y práctica de competencias transversales: el ejemplo del Taller de Urbanística I

Autor/res/ras:

Marcos Ros Sempere (marcos.ros@upct.es)

Fernando Miguel García Martín (fernando.garcia@upct.es)

Juan Martín García (juan.martin@upct.es)

Institución u Organismo al que pertenecen:

Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación

Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)

Indique uno o varios de los seis temas de Interés: (Marque con una {x})

{ } Enseñanza bilingüe e internacionalización

{ } Movilidad, equipos colaborativos y sistemas de coordinación

{ } Experiencias de innovación apoyadas en el uso de TIC. Nuevos escenarios tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje.

{X} Nuevos modelos de enseñanza y metodologías innovadoras. Experiencias de aprendizaje flexible. Acción tutorial.

{ } Organización escolar. Atención a la diversidad.

{ } Políticas educativas y reformas en enseñanza superior. Sistemas de evaluación. Calidad y docencia.

Idioma en el que se va a realizar la defensa: (Marque con una {x})

{x} Español { } Inglés

Resumen.

La reciente reforma de las enseñanzas universitarias y la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, impone un sistema de enseñanza y evaluación del alumnado por adquisición de competencias. Las competencias establecidas por los planes de estudios para cada asignatura, se dividen en competencias específicas y las competencias genéricas o transversales. Entre las genéricas o transversales, clasificadas a su vez en instrumentales, personales y sistémicas, se encuentran aquellas relacionadas con el desarrollo personal del alumno, que le pueden servir en el futuro para la práctica de su vida profesional.

La comunicación presenta la experiencia desarrollada durante tres cursos académicos, por el equipo docente de la asignatura Urbanística I, del plan de estudios de Grado en Arquitectura, para la adquisición gradual y práctica, dentro del Taller de urbanismo, de las siguientes competencias transversales: comunicación oral, trabajo en equipo y creatividad e innovación.

Para la práctica intensiva de dichas competencias, el equipo docente diseñó dos actividades evaluables, incluidas en la Guía Docente y en el programa de la asignatura, que se desarrollan durante todo el curso, y consisten en la presentación semanal por grupos de temas de interés, y en la presentación pública a final de cuatrimestre de los proyectos realizados.

Palabras Claves: Competencias transversales, aula taller, urbanística, comunicación oral, trabajo en equipo, creatividad, innovación.

Abstract.

The recent reform of university education and adaptation to the European Higher Education, imposes a system of teaching and assessment of students by acquiring skills. The tasks set by the curriculum for each subject is divided into specific and generic (or transversal) skills. Among the generic or transversal, classified also into instrumental, personal and systemic, are those related to the personal development of the student, who can serve in the future for the practice of their professional lives.

The paper presents the experience gained over three academic years, by the teachers of Urban Planning I, belonging to the curriculum of Bachelor in Architecture, for the gradual acquisition and practice, within the urban planning workshop, the following transversal skills: oral communication, teamwork and creativity and innovation.

For the intensive practice of these skills, the teachers designed two assessment activities, both of them included at the Guide and the Subject Program, which develop throughout the course, and consist of weekly presentation by groups of students, of topics of interest, and public presentation of the personal projects at the end of the semester.

Keywords: Transversal skills, classroom workshop, urban, oral communication, teamwork, creativity, innovation.

1.- Introducción.

La docencia universitaria actual, inmersa en el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), presta una especial atención a la adquisición de “competencias” por parte del alumno. Tanto los nuevos planes de estudio, adaptados al EEES, como las correspondientes Guías Docentes de las asignaturas, dedican un amplio lugar a la definición de competencias que debe adquirir el

alumno, así como a la metodología docente para conseguir dicho objetivo, y por supuesto, al nuevo sistema de evaluación por competencias.

En el campo de las competencias, se distinguen habitualmente dos grandes bloques: las competencias específicas y las genéricas o transversales.

Es frecuente que la metodología docente se enfoque, no obstante, hacia la adquisición de las competencias específicas del título, o de la materia o asignatura, relegando la adquisición de competencias trasversales a un segundo plano, confiando su adquisición mediante herramientas y metodologías no especificadas.

El equipo docente de la asignatura Urbanística I, desde su implantación en el tercer curso del título de Grado en Arquitectura, en el curso académico 2010-11, en la Universidad Politécnica de Cartagena, consciente de la necesidad de introducir de manera directa la adquisición de competencias trasversales en el aula taller, ha diseñado un programa docente que incluye específicamente una actividad, que consideramos de innovación docente, destinada a la práctica de las competencias de expresión oral y corporal, trabajo en equipo, e innovación y creatividad.

La práctica profesional de la arquitectura y el urbanismo, ha sido tradicionalmente un campo profesional de alta competitividad, en el que no sólo los mejores proyectos son capaces de llevarse a cabo, sino que la capacidad de comunicación de los mismos a los interesados, se convierte en un elemento fundamental a la hora de la toma de decisiones. No nos referimos a la capacidad gráfica de expresión de los propios proyectos, la cual sin duda es de altísima importancia y se encuentra entre las competencias específicas del título, durante todos los cursos.

Nos referimos a la capacidad del futuro profesional, actual alumno, de poder exponer, ante diferentes tipos de auditorio y público, sus proyectos de manera clara, accesible, eficaz y motivadora. Por lo tanto, las competencias de comunicación oral (lenguaje verbal y no verbal, comunicación gestual, presentación...), las de trabajo en equipo (coordinación, atribución de responsabilidades, establecimiento de roles...) y las de creatividad e innovación (capacidad para buscar nuevas formas de comunicación, capacidad de ser diferente a los demás proyectos...), se constituyen como competencias de vital importancia a la hora de afrontar la presentación pública de proyectos urbanos, para poder ser seleccionados.

2.- La asignatura Urbanística I en el plan de estudios, competencias específicas.

La asignatura pretende dotar al alumno de la capacidad de diseñar y planificar trazados urbanos, tanto en tejidos existentes como en ampliación y ensanches de nueva creación. La asignatura profundiza en las capacidades adquiridas de análisis e interpretación del medio urbano, y le dota de instrumentos de proyecto suficientes para poder abordar el diseño y planificación de nuevas estructuras urbanas, incorporando la reflexión sobre los modos de habitar y las tipologías urbanas en relación con el medio urbano. La asignatura proporciona al alumno la competencia profesional de intervención en el medio urbano existente, a escala de planeamiento de desarrollo.

La asignatura se imparte, con carácter anual, en el tercer (3º) curso del Grado en Arquitectura. La ubicación en el tercer (3º) curso es adecuada y está relacionada con los contenidos sucesivos de la materia urbanismo, pero también está coordinada con los contenidos y competencias que se adquieren en la materia proyectos.

La asignatura está orientada fundamentalmente para que el alumno adquiera competencias que le permitan la práctica profesional del urbanismo, concebido como una de las posibles disciplinas profesionales para las que faculta el título de Graduado en Arquitectura.

En este sentido, la asignatura garantiza la adquisición de competencias relacionadas con la interpretación, conocimiento y análisis de la problemática urbana, así como de instrumentos para que el futuro profesional sea capaz de ofrecer soluciones urbanas, a modo de intervención urbana en el planeamiento y diseño de la ciudad, que sirvan como respuesta a los retos planteados.

Los alumnos adquirirán capacidad para proyectar y planificar el medio urbano; establecer ordenaciones complejas, atendiendo a los usos y necesidades previstas; diseñar la implantación de nuevos hábitats residenciales, proponiendo tipologías de agrupación de viviendas adecuadas a los retos de la sociedad actual y adaptadas a la realidad del lugar; diseñar y proyectar el espacio público urbano, hasta un nivel de detalle correspondiente al anteproyecto.

4.1. Competencias específicas de la asignatura
Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos.
Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.
Capacidad para redactar proyectos de obra civil
Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas
Conocimiento adecuado de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales
Conocimiento adecuado de la sociología, teoría, economía e historia urbanas.

Tabla 1.- Competencias específicas. Guía Docente – Urbanística I. UPCT.

3.- Las competencias transversales o genéricas.

La comunicación que presentamos, enfoca su contenido sobre una actividad específicamente diseñada por el equipo docente de la asignatura para la puesta en práctica de las competencias transversales o genéricas que asigna la Guía Docente de la asignatura, y por extensión, el propio Plan de Estudios.

Como es habitual, dichas competencias están estructuradas en tres bloques: instrumentales, personales y sistémicas.

Desde el equipo docente, que es el mismo que selecciona las competencias de la tabla al elaborar la guía docente, se quiso impulsar la puesta en práctica de un conjunto de tres competencias genéricas, cada una de ellas perteneciente a uno de los tres bloques, entendiendo que así podrían formar parte de un aprendizaje conjunto que dote al alumno de un instrumento de trabajo y que le potencie las habilidades personales para su puesta en marcha.

Y por lo tanto, se diseñó un programa de ejercicios, todos, recogidos en la guía docente, que si bien parten de la base de alguna de las competencias específicas de la asignatura que van recibiendo a lo largo del curso, se centran fundamentalmente en el desarrollo de las competencias genéricas.

El listado completo de las competencias genéricas de la asignatura Urbanística I, está establecido según la siguiente tabla:

4.2. Competencias genéricas / transversales	
COMPETENCIAS INSTRUMENTALES:	
<input checked="" type="checkbox"/> G01	Capacidad de análisis y síntesis
<input checked="" type="checkbox"/> G02	Capacidad de organización y planificación
<input checked="" type="checkbox"/> G03	Comunicación oral y escrita en lengua nativa
<input type="checkbox"/> G04	Conocimiento de una lengua extranjera
<input checked="" type="checkbox"/> G05	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
<input checked="" type="checkbox"/> G06	Capacidad de gestión de la información
<input checked="" type="checkbox"/> G07	Resolución de problemas
<input checked="" type="checkbox"/> G08	Toma de decisiones
<input checked="" type="checkbox"/> G09	Razonamiento crítico
COMPETENCIAS PERSONALES:	
<input checked="" type="checkbox"/> G10	Trabajo en equipo
<input type="checkbox"/> G11	Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
<input checked="" type="checkbox"/> G12	Trabajo en un contexto internacional
<input checked="" type="checkbox"/> G13	Habilidades en las relaciones interpersonales
<input type="checkbox"/> G14	Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
<input checked="" type="checkbox"/> G15	Compromiso ético
<input checked="" type="checkbox"/> G16	Aprendizaje autónomo
<input type="checkbox"/> G17	Adaptación a nuevas situaciones
<input type="checkbox"/> G18	Tratamiento de conflictos y negociación
<input checked="" type="checkbox"/> G19	Sensibilidad hacia temas medioambientales
COMPETENCIAS SISTÉMICAS:	
<input checked="" type="checkbox"/> G20	Creatividad e innovación
<input type="checkbox"/> G21	Liderazgo
<input checked="" type="checkbox"/> G22	Iniciativa y espíritu emprendedor
<input checked="" type="checkbox"/> G23	Motivación por la calidad

Tabla 2.- Competencias genéricas y/o transversales

De entre todas las competencias seleccionadas para la asignatura, que no son todas las posibles, hemos seleccionado las tres siguientes para la puesta en marcha de los ejercicios de curso que a continuación se reseñan:

- Instrumentales: G1, G2, G3
- Personales: G10
- Sistémicas: G20

4.- Objetivos de la asignatura, y objetivos de la iniciativa.

La guía docente de la asignatura establece una serie de objetivos específicos de la misma, pero también los siguientes objetivos generales:

- Saber aplicar sus conocimientos al ejercicio de su profesión de una forma rigurosa y mediante la elaboración y defensa de argumentos, así como la resolución de problemas dentro de su área de estudio

- Ser capaces de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- Ser capaces de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

En base a dichos objetivos, combinados con los específicos, establecemos dos actividades programadas, que denominamos “Presentaciones semanales”, y “Presentación final T1” que, tomando como base las competencias específicas y los conocimientos adquiridos en las clases teóricas, así como los proyectos realizados en los talleres prácticos, están encaminados a poner en práctica las competencias reseñadas anteriormente, para conseguir los objetivos aquí enunciados.

Por lo tanto, los objetivos de ambas actividades formativas, van dirigidos específicamente a la adquisición de las competencias transversales enumeradas en el apartado anterior.

5.- Actividades formativas.

Las actividades formativas de la asignatura se diseñan en conjunto, con independencia de las competencias específicas o genéricas para las cuales cada una de ellas está diseñada.

La asignatura Urbanística I, se imparte con carácter anual, y consta de 9 ECTS, por lo que se computan anualmente unas 270 horas de trabajo global del alumno, destinándose un tercio de las mismas a actividades presenciales (convencionales y no convencionales).

6.1. Actividades formativas			
Actividad	Trabajo del profesor	Trabajo del estudiante	ECTS
Clases de teoría	Clase expositiva explicando el contenido del tema. Resolución de dudas planteadas por el alumnado.	Presencial: (convencional). Toma de apuntes.	1,0
		No presencial: estudio de la materia a través de los apuntes y bibliografía.	1,2
Trabajos de larga duración (en grupo)	Planteamiento del enunciado. Facilita documentación base para el trabajo y resolución de dudas. Realización de sesiones críticas y correcciones periódicas en el aula. Planificación y organización de "talleres" para el trabajo en grupos en horario de clase.	Presencial: (convencional). Exposición de su trabajo en las distintas fases de desarrollo y formatos. Participación en los talleres y dinámicas de grupo.	1,5
		No presencial: Realización de los ejercicios planteados, en coordinación con los restantes miembros del grupo de trabajo.	2,3
Trabajo individual	Plantear el enunciado y facilitar documentación base para el trabajo. Resolución de dudas y correcciones en el aula.	Presencial: (convencional). Exposición de su trabajo en las distintas fases de desarrollo.	0,5
		No presencial: Realización de los ejercicios planteados, de forma individualizada.	1,0
Tutorías	Resolución de dudas sobre teoría, ejercicios, trabajos o complementos sobre bibliografía y referencias.	Presencial: (no convencional). Planteamiento de dudas en horario de tutorías.	0,2
		No presencial: planteamiento de dudas por correo electrónico.	0,1
Evaluación (exámenes parciales, examen final)	Preparación del enunciado, solución de posibles dudas y corrección.	Presencial: (no convencional). Asistencia y realización de exámenes oficiales. (parciales obligatorios, y final en su caso).	0,3
Exposición de trabajos complementarios (por grupos)	Facilitar documentación y el enunciado del trabajo que se debe exponer la semana siguiente.	Presencial: (no convencional) Exposición del trabajo en horario de clase.	0,1
		No presencial: Recopilación de información sobre el trabajo planteado y preparación de una breve exposición	0,1
Exposición pública de trabajo final T1	Facilita herramientas de comunicación oral y técnicas de hablar en público.	Presencial: (no convencional). Exposición del trabajo final T1 mediante cualquier herramienta de comunicación oral y apoyo audiovisual	0,1
		No presencial: Preparación de la exposición sobre el trabajo T1 realizado.	0,2
Visitas técnicas	Organización de la visita, preparación de horarios y recorridos. Facilita dossier gráfico.	Presencial: (no convencional). Asistencia a la visita	0,4
			9,0

Tabla 3.- Actividades formativas de la asignatura Urbanística I (Guía Docente)

Como se puede apreciar en la tabla 3, las dos actividades objeto de esta comunicación consumen un total de 0,5 ECTS a lo largo del curso, lo cual supone algo más del 5% de la dedicación, si bien, a nivel de evaluación, y dada la importancia que se le quiere asignar a estos ejercicios, computarán un 10% del global de las competencias evaluables.

Ambas actividades se desarrollan en el seno de lo que se denomina “Taller de Urbanística I, que es la parte de la asignatura destinada a la realización de trabajos prácticos (individuales o en grupo), más convencionales, así como estas dos actividades de carácter menos convencional.

La asignatura, desde el inicio de curso, divide a los alumnos en grupos de trabajo de tres personas (se permiten excepciones de grupos de 2 o 4 alumnos debidamente justificadas por motivos laborales, de enfermedad o estudiantes Erasmus), que trabajarán la mayor parte de la carga docente en el mismo grupo a lo largo del curso (asignatura anual), con la posibilidad de una reestructuración voluntaria de los grupos finalizado el primer cuatrimestre.

La primera actividad, “*exposición de trabajos complementarios por grupos*”, consiste en lo siguiente:

- Se confecciona un listado de grupos que expondrán cada semana, estableciéndose turnos, y organizando los grupos de trabajo para que al menos todos puedan exponer dos veces a lo largo del curso académico.
- Cada semana se selecciona, en el transcurso de la sesión del taller correspondiente un tema para la semana siguiente. Dichos temas pueden ser de dos tipos:
 - La selección de un texto para leer, interpretar y preparar una exposición comentada de lo leído
 - La selección de una actuación urbana del siglo XX, para buscar documentación sobre la misma y preparar una exposición razonada sobre la actuación estudiada
- Durante el transcurso de la semana, hasta la siguiente clase taller semanal, el grupo o grupos seleccionados (la asignatura suele dividirse en varios grupos de prácticas desdoblados que incluyen entre 20 y 30 alumnos), prepara una exposición pública para presentarla en la siguiente sesión.
- Los alumnos pueden consultar a los profesores durante los horarios de tutorías establecidos, o bien por tutorías on-line mediante Aula Virtual o correo electrónico.
- Al inicio de la siguiente sesión de taller (cada sesión dura dos horas), se produce la presentación del trabajo semanal, realizado por un grupo. Las presentaciones deben adaptarse a los siguientes requisitos:
 - Duración máxima 10 minutos
 - Deben intervenir y exponer todos los miembros del equipo
 - Se permite y recomienda soporte audiovisual
 - No se debe leer ni memorizar lo que se va a exponer, salvo la utilización de algún guion, esquema, o la lectura puntual de una cita concreta.

- Al finalizar la exposición, los alumnos abren un turno de debate con el resto de alumnos de la clase.

Este ejercicio, que se realiza a lo largo de todo el curso, se plantea a modo de “práctica” de las competencias genéricas a las que nos referimos, y al finalizar la exposición, los profesores de la asignatura comentan sobre el ejercicio realizado los siguientes aspectos:

- Contenido de la exposición (competencia específica)
- Capacidad de síntesis y elaboración de un esquema de discurso (genérica)
- Capacidad de comunicación (genérica):
 - Lenguaje verbal: vocalización, volumen, alcance, timbre, fluidez, entonación... etc.
 - Lenguaje no verbal: posición corporal, gestos apropiados e inapropiados, tensión visual con el auditorio... etc.
 - Material de apoyo: material adecuado o inadecuado, complementa o no al discurso, lo eclipsa o no aporta nada... etc.

La segunda actividad es similar, pero se desarrolla en una sesión conjunta de todos los grupos de la asignatura, durante un solo día, al finalizar el primer cuatrimestre, y cuenta con la presencia de evaluadores externos (profesores de otras asignaturas, profesores de otras universidades).

El contenido de las presentaciones versará sobre el trabajo en grupo desarrollado por cada grupo, y entregado previamente, por lo que la evaluación de la exposición versará “exclusivamente”, sobre las competencias transversales de creatividad, capacidad de trabajo en grupo y comunicación oral.

En esta ocasión, se les ofrece a los alumnos la posibilidad de “seleccionar” el formato de presentación, pudiendo optar por técnicas de teatralización, puesta en escena, elección de situación, apoyo audiovisual (estático o dinámico) o cualquier otra necesidad que precisen.

La actividad se desarrolla en “sesión pública”, una vez que todos los grupos han podido practicar (al menos una vez), la habilidad de comunicar al resto de compañeros.

6.- Técnicas de evaluación.

Siguiendo las directrices de evaluación por competencias, la guía docente de la asignatura recoge lo siguiente para estas dos actividades.

Como se puede apreciar en la tabla 4, la primera actividad solamente computa en la evaluación como apto o no apto, es decir, tratándose de una actividad que sirve para poner en práctica las competencias descritas, por primera vez, lo que se persigue es un aprendizaje “realizando”. Es decir, los alumnos practican la adquisición de dicha competencia, sin la presión de ser evaluados numéricamente, y con la virtud de poder ser reorientados con indicaciones, sugerencias, comentarios e impresiones de los profesores en la sesión crítica posterior a cada presentación.

7.1. Técnicas de evaluación				
Instrumentos	Realización / criterios	Ponderación	Competencias genéricas (4-2) evaluadas	Resultados (4-4) evaluados
Prueba escrita: examen de teoría	Se realizarán dos exámenes parciales obligatorios y un examen final en su caso. De cuatro a seis preguntas breves, en las que se evalúan los conceptos y definiciones, así como la capacidad de síntesis, de relación y de juicio crítico.	20%	G01, G03, G06, G07, G09, G15, G19, G20, G23	1, 6, 7, 8, 9
Trabajos de larga duración	Dos trabajos a realizar (T1 y T2) principalmente fuera de horario lectivo y correcciones en sesiones críticas de clase. Se dividen en tres entregas parciales (A, B y C). Las entregas A y B se realizan en grupo, y la entrega C de forma individual. Se entregarán en las fechas pormenorizadas que se detallan al inicio del curso, en soporte papel, y mediante Aula Virtual en formato pdf.	70%	G02, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G12, G13, G15, G16, G19, G20, G22, G23	TODOS
Exposición pública de trabajo final T1	Los alumnos, por grupo, deberán realizar una presentación pública, de 10 minutos de duración, en la que expliquen, con apoyo audiovisual de cualquier formato, los contenidos fundamentales de su propuesta, en una sesión abierta a la presencia de público externo a la propia clase.	10%	G01, G02, G03, G06, G10, G20	2, 3, 4, 5, 7, 8
Exposiciones en clase de trabajos complementarios	Los alumnos, por grupo, una vez en todo el curso, deberán preparar la exposición de un caso concreto de urbanismo existente, o el análisis y reflexión sobre un texto urbanístico, propuestos (en ambos casos), por los profesores. Se realizará una exposición breve, de entre 5 a 10 minutos, y un posterior debate con el resto de alumnos del aula.	APTO o NO APTO (*)	G01, G02, G03, G09, G10, G16	1, 6, 9

Tabla 4.- Técnicas de evaluación (Guía Docente)

La segunda actividad es evaluable, y computa un 10% de la calificación global del curso, puesto que en esta presentación final se evalúan de forma también conjunta las competencias transversales adquiridas a lo largo del cuatrimestre mediante la asistencia o práctica de las exposiciones complementarias en taller.

En la plantilla de evaluación, los docentes de la asignatura incluyen todas las competencias a las que hace referencia el ejercicio planteado, y se añade una sesión crítica al finalizar cada ejercicio de esta actividad, incluyendo los comentarios e indicaciones de los evaluadores externos, que pueden versar sobre las competencias transversales, o también sobre las competencias específicas, dado que se evalúa la capacidad de comunicación de un proyecto a personas que no están familiarizadas con el mismo.

7.- Resultados y conclusiones.

La asignatura Urbanística I se implantó en la UPCT en el curso 2010-2011. En dicho curso, la Guía Docente no recogía la realización de estas dos actividades formativas, específicamente determinadas para desarrollar y potenciar las competencias transversales descritas.

Durante el transcurso de ese curso académico, los docentes detectaron la escasa capacidad de comunicación de los alumnos a la hora de explicar o exponer sus trabajos, así como la poca o ninguna formación específica en competencias de comunicación oral que hasta dicho curso habían recibido en otras asignaturas o materias.

Es por ello que se decidió incorporar estas dos actividades para el curso académico 2011-12 y que fruto de los buenos resultados que ofreció en aquel año, se ha decidido continuar e incorporar con un peso específico dentro de la asignatura.

La experiencia ha contado ya con tres realizaciones sucesivas (2011-12; 2012-13 y 2013-14), y la evaluación global es altamente positiva:

1. Los profesores detectan siempre que la capacidad comunicativa de los alumnos mejora ostensiblemente, desde las primeras exposiciones en el mes de septiembre-octubre, hasta la exposición final evaluable que se realiza en enero (final cuatrimestre primero).
2. En los tres cursos académicos en los que se ha desarrollado, todos los grupos (salvo un grupo en curso 2012-13 y dos grupos en 2013-14), han superado la evaluación de las competencias transversales con nota superior a un 5, siendo frecuentes las calificaciones entre el 7 y el 8.
3. La capacidad de comunicación de los alumnos mejora sensiblemente para el segundo cuatrimestre.
4. La motivación de los grupos de trabajo, según resultados de las encuestas de evaluación propias que hemos realizado, se ve estimulada con el ejercicio de presentación global, puesto que no deben trabajar sobre el proyecto, sino sobre cómo comunicarlo.
5. El equipo docente se plantea la necesidad de compartir esta experiencia para otras asignaturas y titulaciones, puesto que la inversión de dedicar un 10% del tiempo de la asignatura específicamente a las competencias transversales, modifica el resultado final del resto de competencias específicas de la asignatura, al conseguir una mayor creatividad y capacidad de comunicación, lo cual es fundamental en una disciplina como la arquitectura y el urbanismo.

Bibliografía y Referencias.

AA.VV. (2010). MANUAL de elaboración de guías docentes adaptadas al EEES: Cartagena 2010. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena, 2010. 223 p. ISBN 978-84-693-5031-7.

Servicio de Innovación Educativa. Universidad Politécnica de Madrid. (2008) *Aprendizaje Cooperativo. Guías rápidas sobre nuevas metodologías*. Madrid, UPM