



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

INTERNET COMO MEDIO PARA FOMENTAR NUEVAS RELACIONES EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

La enseñanza del Urbanismo en la Universidad de Castilla-La Mancha

- Ruiz Fernández, Rita

Universidad de Castilla-La Mancha

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Avda. Camilo José Cela, s/n; 13071 Ciudad Real, España

rita.ruiz@uclm.es

- Romero de Ávila Serrano, Vicente

Universidad de Castilla-La Mancha

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Avda. Camilo José Cela, s/n; 13071 Ciudad Real, España

vicente.romeroavila@uclm.es

- Coronado Tordesillas, José María

Universidad de Castilla-La Mancha

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Avda. Camilo José Cela, s/n; 13071 Ciudad Real, España

josemaria.coronado@uclm.es

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

1. RESUMEN:

Las transformaciones tecnológicas de los últimos años están cuestionando el tradicional método de enseñanza universitario. Nuevas técnicas docentes, como el aprendizaje basado en proyectos, están surgiendo como alternativa o complemento. Esta comunicación tiene por objeto demostrar cómo el uso de las redes sociales puede enriquecer las nuevas metodologías de enseñanza. Para ello, se exponen los resultados derivados de la experiencia práctica llevada a cabo desde 2006 en la Escuela de Caminos de Ciudad Real, revelando que el uso de estas herramientas permite extender los debates iniciados en el aula a Internet, así como su apertura a académicos de otros centros y a otros agentes externos.

2. ABSTRACT:

Recent technological and innovative transformations have led to question the traditional university teaching method. New teaching techniques, such as Project-Based Learning, are emerging as an alternative or complement to them. This communication is aimed to demonstrate how the use of social networks can enrich the new teaching methodologies. In order to do so, the results derived from practical experience carried out since 2006 in the School of Civil Engineering of Ciudad Real are presented, revealing that the use of these tools allows extending the discussions initiated in the classroom to the Internet, as well as their opening to scholars from other schools and to other external agents.

3. PALABRAS CLAVE (español): redes sociales, redes de aprendizaje, aprendizaje PBL

KEYWORDS (in English): social networks, learning networks, Problem Based Learning

4. ÁREA DE CONOCIMIENTO:

- Ingenierías y Arquitectura

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

5. ÁMBITO TEMÁTICO DEL CONGRESO:

- El aprendizaje autónomo del alumno

6. MODALIDAD DE PRESENTACIÓN:

- Comunicación oral

7. DESARROLLO:

a) Objetivos

Habitualmente, el método de enseñanza universitario utilizado en Europa ha sido el de clases magistrales, basado en una relación unidireccional desde el profesor hacia los alumnos (*Figura 1.a*). En los últimos años, algunas universidades han comenzado a impartir un método diferente basado en el desarrollo de proyectos que tienen por objeto dar solución a determinados problemas de carácter real planteados por el profesor¹. Esta dimensión, llamada “proyectual”, más propia de enseñanzas como la arquitectura, ha comenzado a invadir otras disciplinas académicas. Esta nueva forma de trabajo se caracteriza principalmente por añadir a la tradicional “clase magistral” un movimiento de flujos informativos en todas las direcciones posibles (profesor-alumno, alumno-profesor, alumno-alumno) (*Figura 1.b*).

En el caso de Ciudad Real, este proyecto comienza a gestarse en la Escuela de Caminos en el año 1998. Frente a la metodología de enseñanza en ingeniería civil llevada a cabo en otras escuelas en España, la UCLM propone un plan de estudios innovador centrado en el Aprendizaje Basado en Proyectos (en inglés Project Based Learning o PBL) y fundamentado en la armonización entre la adquisición, por parte del alumno, tanto de conocimientos teóricos como de habilidades y destrezas de tipo práctico, buscando con

¹ En la Universidad de Aalborg (Dinamarca), pioneros en la introducción de esta metodología docente en Europa, se utiliza la expresión Project-Oriented Problem-Based Learning (Kjersdam y Enemark, 1994).

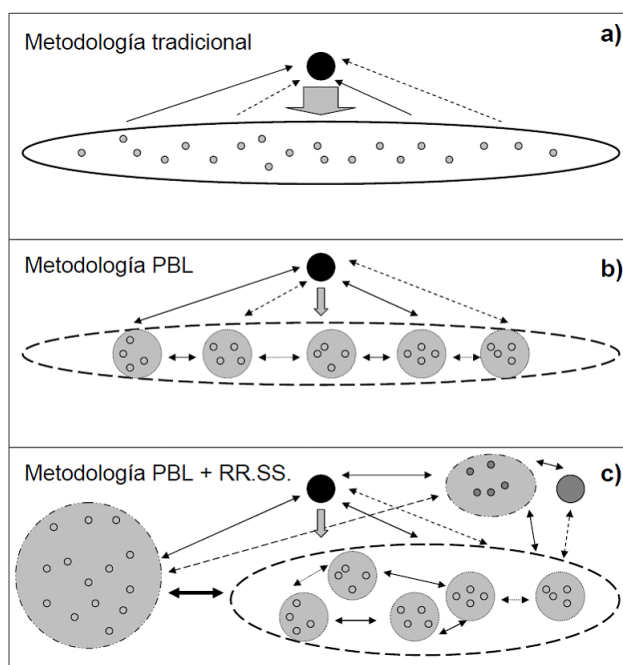
SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

ello conseguir una mejor adecuación entre la formación recibida por el alumno y la labor profesional del futuro ingeniero (Coronado y Ribalaygua, 2002).

Figura 1: Gráficos que representan las diversas metodologías docentes o de aprendizaje y las relaciones que en cada una se generan.



Fuente: elaboración propia.

El principal objetivo de esta comunicación es exponer cómo dicha metodología de trabajo puede ser mejorada mediante el uso de las nuevas “redes sociales” entendidas como medio para fomentar aún más la comunicación y diálogo entre los diferentes agentes que intervienen en el proceso de aprendizaje. Ya la adaptación de las carreras universitarias a los grados establecidos por el EEES está implicando un mayor trabajo personal e individual por parte del alumno en el proceso de aprendizaje. De ahí que se haya pensado en el uso de Internet y de sus redes sociales como un excelente complemento en el aprendizaje académico, atrayendo también un mayor interés en estos temas innovadores (De Haro, 2010; Alonso y López, 2008).

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

Un ejemplo es el uso de herramientas como “Campus Virtual” a través de la plataforma MOODLE, con el que ya se pueden compartir documentos y debatir temas, pero con la limitación de ser un foro cerrado únicamente a los alumnos. En el caso del Grupo de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la UCLM, se ha querido enriquecer dicho sistema fomentando la participación de personas externas, tales como alumnos egresados o profesores de otros centros. El mantenimiento de la enseñanza de “arriba-abajo” y el nuevo diálogo *horizontal* abierto entre los alumnos a partir de la metodología PBL, se complementa con la adición de otras relaciones *en diagonal* a través de Internet (profesores del departamento, de otros departamentos, de otras universidades e incluso de agentes completamente ajenos al mundo académico) (*Figura 1.c*). En conjunto, se pretende que el aprendizaje sea más interactivo y eficiente, y que éste se desarrolle en un ambiente más dinámico (Imbernón, Silva y Guzmán, 2011).

b) Descripción del trabajo

Las primeras experiencias de la Escuela de Caminos de Ciudad Real con las herramientas vinculadas a Internet se iniciaron en el curso académico 2006/2007, con la puesta en marcha de un blog para cada grupo de trabajo que participaba en la asignatura proyectual titulada Desarrollo Urbano y Territorial². En un primer momento esta herramienta supuso un incentivo para los alumnos que, a través de ella, podían dar a conocer su trabajo en Internet. Sin embargo, y al disponer cada equipo de un blog diferente, éstos funcionaban de manera independiente y no existía ningún tipo de interacción o diálogo entre los diferentes grupos de la clase.

² La asignatura Trabajo Proyectual Desarrollo Urbano y Territorial, de tercer curso de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, plantea la resolución de un problema real de ingeniería relacionado con el territorio en sus diferentes escalas (territorial, urbana y de detalle). Este trabajo es desarrollado en grupos constituidos por aproximadamente seis alumnos.

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

Con objeto de solventar tal deficiencia, dos años más tarde, en el curso 2009/2010 se decidió crear un blog común para todos los alumnos de la asignatura³. Con ello se consiguió que el blog pasase a constituir una verdadera plataforma donde debatir, compartir trabajos o exponer ideas no solo por parte de la totalidad de los alumnos de la asignatura sino también por parte de los profesores que participaban en su docencia. Tras esta favorable experiencia, durante el siguiente año se amplió este blog al resto de asignaturas del área de Urbanismo y Ordenación del Territorio⁴, lo que generaría también una comunicación entre alumnos y profesores de diferentes cursos.

La plataforma elegida para establecer el blog fue Blogger de Google y la dirección de dicho blog (que se puso en funcionamiento en septiembre de 2010) para los cursos 2010/2011 y 2011/2012 es la siguiente: <http://tp23caminos1011.blogspot.com/>

Se establecieron unas normas básicas para la publicación de “entradas”, de forma que hubiese una homogeneización en las mismas, ya que sería un blog utilizado por más de 100 alumnos. Asimismo, se propusieron una serie de “etiquetas” para separar las entradas de cada curso. Los alumnos de segundo curso, al introducir una entrada deberían añadir como etiqueta “alumnos 2º”, mientras que los de tercero, añadirían “alumnos 3º”. Por su parte, los profesores tendrían que escribir “profesores”. Además de esta etiqueta, todo comentario, imagen, artículo o entrada, se acompañaría de otras etiquetas que harían referencia a la temática de la entrada con el objetivo de generar un índice automático de temas para hacer más fácil su posterior acceso a la misma. Además, todas las entradas serían firmadas con nombre, apellidos y curso para saber a quién correspondía.

³ Las direcciones web de algunos de los blog elaborados en varios cursos son las siguientes:

- Grupo #2 TP 3º UCLM (curso 06/07): <http://tp3ccpuclmg0206.blogspot.com/>
- TP 3º UCLM (curso 08/09): <http://promocion2008uclm.blogspot.com/>
- TP 3º UCLM (curso 09/10): <http://tp3caminos0910.blogspot.com/>

⁴ Concretamente, las dos asignaturas relativas a 2º curso son Transporte, Infraestructuras, Recursos y Energía, de base teórica, y el Trabajo Proyectual Ingeniería y Territorio, de base práctica; y a las impartidas en 3º curso, Urbanismo y Ordenación del Territorio, de base teórica, y el Trabajo Proyectual Proyecto y Ordenación de las Vías de Comunicación y el Territorio, de base práctica.

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

INSTRUCCIONES PARA PUBLICAR

Características del **post ideal**:

Título: Breve y útil.

Texto: Breve, conciso, directo, sin enrollarse.

Imágenes: Conveniente: ojo tamaño, que no sean excesivo (está limitado).

Vínculos: Cuando sea posible, enlazar otras páginas/imágenes.

Comentarios: Directos, argumentados, respetuosos.

Etiquetas.

Cuidado no pongamos demasiadas.

Utilizad las ya existentes.

Usad: **profesores**, **alumnos de 2º** o **alumnos de 3º** según quien sea el responsable del post (a ver quien gana).

Copyright (¡OJO con él!)

Si usáis algo que no sea vuestro, mejor enlazadlo. Como poco, citad las fuentes.

En la actualidad, el blog constituye un particular *cuaderno de bitácora* de las asignaturas vinculadas al urbanismo y a la ordenación del territorio, donde se van publicando periódicamente noticias, imágenes, vídeos, artículos, referencias a libros, etc., y donde los alumnos pueden (y deben⁵) dar su opinión acerca de los mismos. La temática de las entradas es siempre libre, pero generalmente se tratan temas vistos en clase, tanto en las teóricas como en las prácticas. Por tanto, el material generado por todos es de vital ayuda para complementar todo lo dicho en clase y confiere más contenido práctico (y a veces también teórico) con el que después superar mejor el examen final.

De este modo, se genera un foro de debate en Internet para temas urbanos y territoriales, paralelo al creado durante las horas de clase, en las que generalmente hay una comunicación “profesor hacia estudiantes”, y no al contrario. Por un lado, es un escaparate para las noticias que encuentran relacionadas con sus trabajos proyectuales, y por otro, constituye una herramienta que trata “*la ciudad como aula*”, ya que recoge los ejemplos o contraejemplos de la práctica del urbanismo a pie de calle.

⁵ Para incentivar la participación en este blog de “*la ciudad como aula*”, las entradas y comentarios que se hagan se tendrán en cuenta en la nota final.

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

Ante el éxito obtenido con la creación y actividad del blog, y siendo conscientes de la relevancia que a nivel social estaban adquiriendo las redes sociales, se decidió crear una página en Facebook al comienzo del curso 2011/2012⁶. La página en Facebook se pensó como un lugar de participación y de divulgación, especialmente de las entradas del blog realizadas por alumnos, y de noticias del Grupo sobre nuevas publicaciones, organización de jornadas y mesas redondas y otros eventos, así como de otras noticias de prensa relacionadas con el urbanismo. Se trata de un proyecto de innovación docente a largo plazo, encontrándose ahora en una fase experimental (lleva en funcionamiento únicamente desde junio de 2011).

El objetivo inicial con el que se pensó fue el de mantener en alerta a los alumnos, así como captar público en general interesado en temas de urbanismo y ordenación del territorio. Ello radica en el descubrimiento de que no todos los alumnos accedían con regularidad al blog ni publicaban entradas, pero sí que la mayoría de ellos utilizan las redes sociales en otros ámbitos de su vida cotidiana. Además, la página surgió con especial atención a que fuese un foro o espacio común con la Escuela de Arquitectura de la UCLM, especialmente con profesores y alumnos del área de Urbanística y Ordenación del Territorio, que vincula a ambas escuelas.

Aparte de constituir, al igual que sucede con el blog, un medio de diálogo y debate, Facebook presenta la peculiaridad de ofrecer un amplísimo *efecto red*. Ha sido precisamente esta característica la que se ha pretendido explotar mediante la conexión de ambas herramientas. De este modo, cuando alguien escribe en el blog o comenta algún vídeo, texto o foto de la página, los usuarios de Facebook quedan advertidos de ello a través de un aviso a su perfil personal. Asimismo, los participantes, pueden compartir con todos sus amigos determinadas entradas que les resulten interesantes, aumentando aún más la difusión social de la página.

A diferencia del planteamiento de la docencia en clase, el uso del blog o de la página viene a profundizar o ampliar en los temas de debate y sacarlos del aula a la red con el objetivo de recoger más opiniones que puedan completarlos. En definitiva, el uso de las

⁶ La dirección web del Grupo de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la UCLM es la siguiente: <http://www.facebook.com/pages/Grupo-Urban%C3%ADstica-y-Ordenaci%C3%B3n-del-Territorio-de-la-UCLM/193677494012891>



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

redes sociales en la enseñanza universitaria permite una rica retroalimentación, “de forma que un incremento en el número de usuarios en la red produce un aumento todavía mayor de la actividad” (De Haro, 2008).

Este tipo de red social tiene la particularidad de poner en contacto personas, que en nuestro caso están interesadas en el Urbanismo y la Ordenación del Territorio. Por tanto, son importantes los usuarios por ser los nodos de la red hacia y desde donde se transmite la información, son los productores y consumidores de la misma. Pero no podemos obviar el otro componente del sistema red: los flujos, las uniones y lazos entre los nodos. Por un lado, es importante la cantidad de flujos, es decir, el número de veces que una noticia, enlace o información es enviada o llega a un usuario, pues esto nos va a condicionar en la evolución y desarrollo de la página: si observamos que nuestros temas interesan cada vez a más gente, continuaremos publicando cada vez más información. Por otro lado, también nos interesa la calidad de esos flujos, es decir, la posibilidad de elegir entre todo lo publicado en Internet acerca del urbanismo y la ordenación del territorio y su filtración a través de la página. De esta forma, lo que les llega a los alumnos y a los usuarios es una especie de resumen de sus temas de interés.

Dentro de la página disponemos de un muro informativo donde colgar noticias, bien del Grupo o bien de prensa, eventos y fotos (de salidas de trabajo de campo, de jornadas o mesas redondas organizadas por el Grupo, etc.), enlaces a otras webs o aplicaciones, vídeos, entrevistas, documentales o reportajes, e incluso enlaces vinculados al trabajo desarrollado por los alumnos en los proyectos o a cualquier publicación que se produzca en el blog. Existe también la posibilidad de mantener conversaciones o debates internos, únicamente entre usuarios del Grupo, aunque esta función no se ha utilizado, ya que la naturaleza del Grupo es que todo el mundo (tanto usuarios como no usuarios) se entere de todo. Otra de las funcionalidades que permite esta red social es unirse a otras páginas y grupos con intereses similares. De esta manera, nuestros usuarios podrán estar al corriente de lo que informan otras páginas interesadas en el urbanismo.

Las páginas tienen la ventaja de que son visibles públicamente, por lo que las personas que busquen nuestro Grupo o algún tema relacionado en Internet encontrarán la página en Facebook y podrán ver las fotos y la información básica de nuestra página, sin necesidad

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

de formar parte de la red social. No obstante, para ver la página completamente, indicar que les gusta e interactuar con ella, las personas deben unirse a Facebook⁷.

c) Resultados y/o conclusiones

El análisis que se recoge en las siguientes páginas tiene por objeto estudiar cuál ha sido la acogida y el funcionamiento de las dos nuevas herramientas de innovación docente puestas en marcha por el Grupo de UyOT. A través de una serie de estadísticas, se intenta detectar cuáles son las redes sociales más adecuadas para su uso académico, qué tipo de actividades y entradas tienen mejor acogida entre los estudiantes y usuarios en general, y el perfil de los participantes. Para ello, por un lado, se han estudiado los datos estadísticos proporcionados por las propias aplicaciones del blog y de Facebook y, por otro lado, se ha llevado a cabo una encuesta a los usuarios con el objetivo de evaluar su actividad.

1. Blog TP23CAMINOS de Urbanismo y Ordenación Territorial de la UCLM.

Las estadísticas del blog nos informan de que la mayoría de nuestros usuarios son de España (87% de un total de 30.500 páginas vistas). El resto se reparten entre algunos países hispanohablantes (7,5%) y Francia, Bélgica, Alemania y Estados Unidos (5,5%). Por supuesto esto no quiere decir que todas las visitas están realizadas por alumnos. De hecho, podemos diferenciar dos tipos de usuarios: los alumnos y el público en general. Nuestro principal objetivo son los primeros, pues el blog está hecho por y para ellos. Los segundos son un valor añadido a tener en cuenta, pero que no nos debe condicionar.

En general, la llegada al blog se hace a través del acceso directo al blog o a través de su búsqueda en Google, especialmente Google España, Internacional, México, Argentina, Colombia, Perú y Chile. Lo más interesante es que la quinta fuente de tráfico es Facebook, confirmándose la hipótesis de que la página sirve de “portal de entrada” hacia el blog. Las palabras más usadas en la búsqueda con la que se ha entrado en el blog son “tp23caminos1011”, “tp23caminos”, “skyline barcelona”, “anillo verde zaragoza” o “torre agbar”. Por lo tanto, los usuarios, bien buscan nuestro blog directamente (que en su mayoría serán alumnos o asiduos interesados en el blog) o bien entran a él porque han

⁷ Servicio de ayuda de las Páginas de Facebook: <http://www.facebook.com/help/pages>



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

buscado otras cosas sobre las que se ha escrito en el blog (que son el segundo tipo de usuarios). De hecho, las entradas más vistas son las que tienen que ver con Barcelona, Zaragoza, varias propuestas urbanísticas de los alumnos o curiosidades escritas por ellos en cuanto a carreteras, intercambiadores urbanos o teorías urbanas.

Según el gráfico de evolución de visitas al blog (*Figura 2*), en estos tres años de funcionamiento, la actividad ha ido decreciendo, con el máximo en octubre de 2009 (casi 6.000 páginas vistas o accesos a nuestro blog), encontrando un segundo repunte en octubre de 2011 (2.200 páginas vistas) y el tercero en mayo de 2011 (1.000 páginas vistas). La media es de unas 1.000 páginas vistas por mes (32.190 páginas en 32 meses). Los dos picos se corresponden con el tráfico producido por nuestros alumnos, pues es cuando se les explica en qué consiste el blog y cómo tienen que trabajar con él. Estos momentos de inicio de curso es cuando más se insiste en que los alumnos deben escribir entradas, coincidiendo además con el momento de búsqueda de información para sus respectivos trabajos proyectuales. El resultado es, por tanto, un ritmo mayor de entradas y visitas a las publicaciones por parte de nuestros alumnos y otros usuarios ajenos.

Figura 2: Gráfico de evolución de visitas al blog (sep09 – abr12)



Fuente: Estadísticas del blog en Blogger.

De hecho, si observamos el gráfico de evolución de publicaciones en el blog (*Figura 3*), se observan los tres máximos entre septiembre y diciembre de los tres cursos académicos, que es precisamente el cuatrimestre en el que se concentra la mayor parte de asignaturas

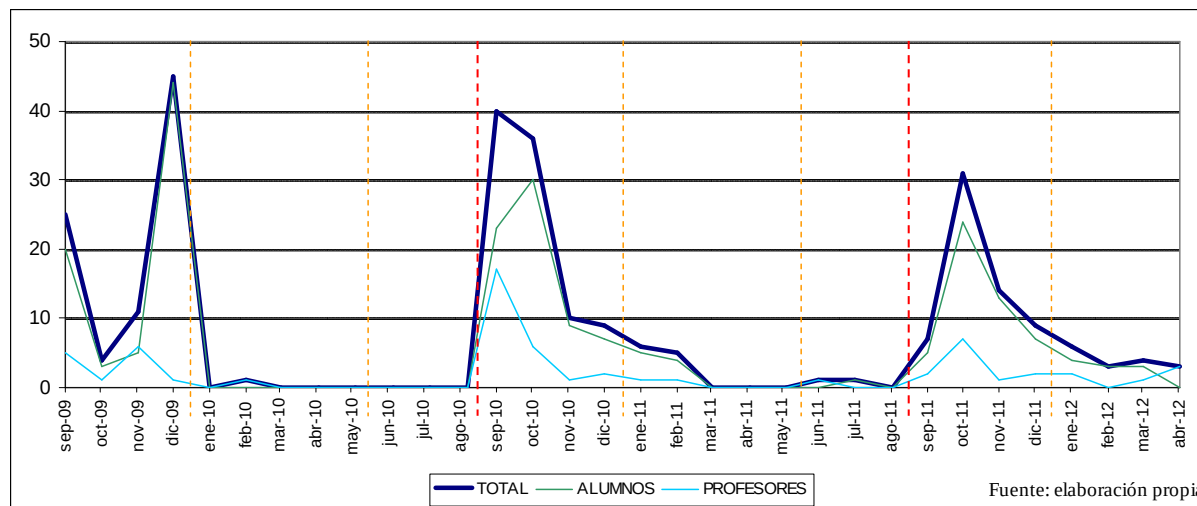
SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Además, se observa cómo la *ola* de publicaciones es siempre iniciada por los profesores a la que seguidamente responden los alumnos, siempre en una mayor proporción.

Figura 3: Número de publicaciones en el blog (sep09 – abr12)



Aunque el ritmo de publicación ha ido decreciendo curso a curso, no obstante se observa, un mantenimiento del mismo en los siguientes meses al máximo de inicios de curso. En el primer curso (09/10), las entradas bajaban a cero en enero, en el segundo curso (10/11) lo hacían en marzo, y en el tercer curso (11/12) todavía en abril no lo han hecho. Esto se debe a que el mantenimiento del blog comienza a no radicar en una orden dada por el profesor, sino en la habituación del alumno a la nueva herramienta docente, haciendo uso de ella cuando, en cualquier momento de su proceso formativo, encuentra algo importante que puede interesar a sus compañeros, compartiéndolo en el blog con ellos. Incluso en el verano de 2011 los alumnos se mantuvieron activos en la publicación.

Por lo que respecta a las temáticas de las entradas en el blog (*Figura 4*), las más recurrentes han sido diseño urbano, urbanismo, Toledo, bicicleta, Ciudad Real, AVE, ferrocarril, propuestas de grupo y autovías o carreteras. Todas ellas tienen que ver con el lugar donde se ha trabajado en los trabajos proyectuales (Ciudad Real y Toledo) y con los

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

temas urbanos a resolver de mayor interés. No obstante, si nos fijamos en la totalidad de las etiquetas usadas en el blog vigente vemos que las temáticas son muy diversas.

Figura 4. Ranking de las etiquetas más utilizadas y todas las etiquetas utilizadas en el blog actual

Ranking de los 3 blogs (09/12)	Cantidad	Etiquetas del blog TP23CAMINOS (10/12)
alumnos 3º	55	alumnos 3º (55) alumnos 3º 11/12 (52) profesores (43) alumnos 2º (23) urbanismo (19) Toledo (15) diseño urbano (15) Bicicleta (12) AVE (9) carreteras (9) desarrollo sostenible (9) ferrocarril (9) transporte colectivo (9) Ciudad Real (8) Tranvía (8) Madrid (7) POM (7) alumnos 2º 11/12 (7) Arquitectura (6) autovías (5) entrega final (5) ordenación del territorio (5) rehabilitación (5) sistema de espacios libres (5) entregas 10/11 (4) propuesta sector (4) urbanismo lineal (4) Barcelona (3) Barrio Avanzado (3) Ciudad Vertical y Horizontal (3) Curitiba (3) Córdoba (3) Estación de trenes (3) Jean Nouvel (3) Jornada AVE (3) cartografía (3) equipamientos (3) herramientas gráficas (3) vías para tráfico no motorizado (3) BRT (2) Chamartín (2) España (2) Holanda (2) Kunstler (2) Libros (2) POT (2) Polígonos (2) San Francisco (2) Suburbio americano (2) calidad (2) centro comercial (2) crisis (2) historia del urbanismo (2) medio físico (2) paisaje (2) permeabilidad (2) Abu Dhabi (1) Albacete (1) Algodor (1) Antequera (1) Atocha (1) Azuqueca de Henares (1) Berkeley (1) Borges (1) Bruselas (1) Burnham (1) Chicago (1) Conferencia (1) Copenhagen (1) Cuenca (1) Estocolmo (1) Foster (1) Gran Vía (1) Londres (1) Mia Hägg (1) Milán (1) Museo del Prado (1) Neumáticos (1) Nueva York (1) PECH (1) París (1) Puertollano (1) Rotterdam (1) SXX (1) Sevilla (1) Turner (1) Utrecht (1) castro (1) centro empresarial (1) densificar (1) diagonal (1) ensanches (1) escala (1) investigación y desarrollo (1) policentrismo (1) traffic calming (1)
1 diseño urbano	21	
2 urbanismo	19	
3 Toledo	17	
4 Bicicleta	15	
5 Ciudad Real	14	
6 AVE	13	
7 ferrocarril	12	
8 Propuestas de grupo	11	
9 Autovías	9	
10 carreteras	9	
11 desarrollo sostenible	9	
12 Madrid	9	
13 transporte colectivo	9	
14 Ciudad Vertical y Horizontal	8	
15 Tranvía	8	
16 La ciudad como aula	7	
17 POM	7	
18 Arquitectura	6	
19 Barcelona	6	
20 Córdoba	5	

2. Página del Grupo de Urbanística y Ordenación del Territorio de la UCLM.

De los 170 componentes de la página en Facebook, 140 (82%) son de España, a los que le siguen usuarios de Reino Unido, Italia, Noruega, Bélgica, Portugal y Francia (18%). En su mayoría son usuarios de Ciudad Real (75) y de Toledo (11), pues son las ciudades donde imparte docencia el Grupo de UyOT. Sin embargo, también hay usuarios de Madrid, Puertollano, Córdoba, Almagro, Badajoz, Alicante, Santiago de Compostela, Albacete, Miguelurra o Cartagena. Además, las vinculaciones Erasmus nos proveen también usuarios de Lieja (Bélgica), Leeds (Reino Unido) o Trondheim (Noruega).

SECRETARÍA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

En cuanto a la estructura por sexo y edad, los usuarios son hombres en un 57% y mujeres en el 43% restante. Las edades oscilan en su mayoría entre los 18 y 24 años (32% hombres y 27% mujeres), lo que hace pensar que son estudiantes universitarios. También es importante el siguiente tramo de edad, de 25 a 34 años (18 y 13%, respectivamente). El 10% restante tiene más de 35 años (6,5 y 3,5%, respectivamente).

La gráfica de evolución de usuarios desde junio de 2011 hasta abril de 2012 (11 meses; *Figura 5*) nos muestra cómo el Grupo ha ido aumentando su actividad de forma escalonada, siendo su periodo de máxima actividad durante el primer cuatrimestre del presente curso (de septiembre a diciembre de 2011), que además coincide con los meses de máxima actividad en el blog.

Figura 5: Evolución de la actividad de los usuarios en la página en Facebook (jun11 – abr12).



Fuente: Estadísticas de la página en Facebook.

Ahora bien, con objeto de identificar el perfil de tales usuarios y las entradas que les resultaban de mayor interés, se realizó una encuesta de valoración de la página en Facebook⁸. Los resultados obtenidos a partir de los datos aportados por un total de 27 personas (lo que supone el 16% del total de usuarios) son los que se exponen a continuación.

⁸ La encuesta se ha elaborado a través de la aplicación Google Docs y posteriormente se ha publicado en el Grupo UyOT en Facebook. Algunas preguntas del cuestionario diseñado coinciden con las utilizadas por Gómez et al. (2012). La muestra de la encuesta es de 27 personas, el 16% de un total de 170 usuarios.

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

El uso de las redes sociales entre los universitarios se ha convertido en una actividad cotidiana, pasando a formar parte de su vida diaria, personal y académica. De hecho, según la encuesta, casi el 70% de los encuestados afirma consultar su perfil varias veces al día⁹, mientras que el resto lo hace más esporádicamente (dos o tres veces a la semana).

El 63% de los usuarios preguntados son actuales alumnos de la Escuela de Caminos de Ciudad Real y un 15% son alumnos egresados. Otro 15% de encuestados se encuentran matriculados en otros centros de la UCLM, incluida la Escuela de Arquitectura de Toledo. El 7% restante se corresponde con profesionales o interesados en materia de urbanismo. Aunque la muestra de la encuesta es muy pequeña, estos resultados revelan la diversidad de usuarios del Grupo que, en un primer momento tenía el objetivo de informar a los alumnos (de Caminos y de Arquitectura), pero que luego ha servido también a egresados y a otros interesados en el urbanismo.

Dentro de los usuarios más habituales, es decir, los alumnos de la Escuela de Caminos, predominan los de quinto y segundo curso, seguidos de los matriculados en programas de Máster o doctorado. No hay ningún alumno de primer curso, algo lógico debido a que en tal curso aún no se imparte ninguna asignatura relacionada con el Urbanismo y Ordenación del Territorio.

Los usuarios valoran positivamente la relación entre el Facebook y el blog. Así pues, el 60% de ellos considera útil (con valores entre 4 y 5, en una escala de 1 nada a 5 mucho) la página de Facebook para saber cuándo se ha añadido una nueva entrada en el blog. Esto corrobora el objetivo de apertura de la página en Facebook como elemento de unión entre el blog (de carácter interno a la Escuela) y el Facebook (de naturaleza más externa, buscando lazos fuera del mundo académico). Además, más de la mitad de la muestra considera que el 75% de las entradas son interesantes y un 40% opina que lo son la mitad de ellas. Por su parte, el ritmo de publicación, por lo general, parece adecuado (un 74% lo percibe así).

⁹ Según otra encuesta llevada a cabo entre los alumnos de 2º curso (con una muestra de 40 alumnos), el 78% de los encuestados reconoció ser usuario de alguna red social (el 22% restante no las usa). La empleada por mayor porcentaje es Tuenti (58%), seguida de Facebook (47%) y Twitter (25%).

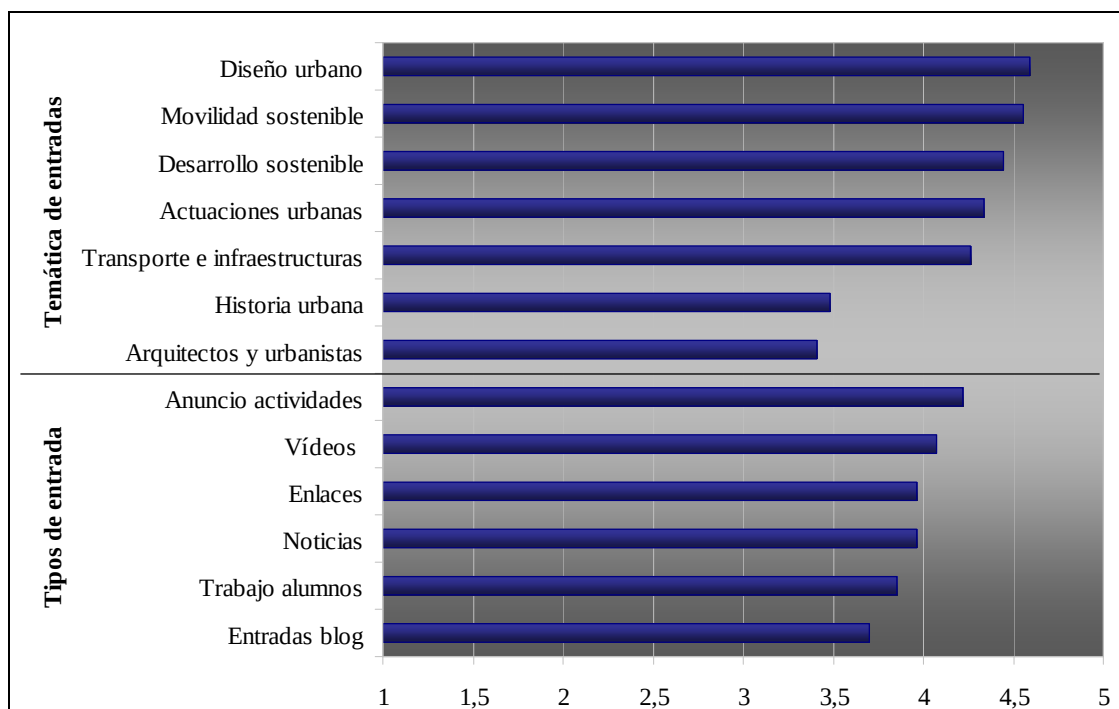
SECRETARIA TÈCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

Agrupando las entradas en siete temáticas posibles (*Figura 6*), ha resultado que aquéllas mejor valoradas son las que ofrecen pautas de diseño urbano seguidas, muy de cerca, por las vinculadas a la movilidad o al desarrollo sostenible. En el lado opuesto se encuentran las entradas relativas a historia urbana o vida y obra de ingenieros y arquitectos relevantes. En cuanto a tipos de entradas se han distinguido seis posibles, siendo las que anuncian actividades (conferencias, másters, becas, jornadas...) y vídeos (ejemplos y experiencias en urbanismo, movilidad, etc.) las mejor consideradas.

Figura 6: Media de la valoración de las temáticas y tipos de entradas en el blog y en Facebook.



Por último, y a modo de resumen, los encuestados hicieron una valoración general de la página del Grupo de UyOT en Facebook, resultando que, en una escala de 1 nada interesante a 5 muy interesante, el 7% de las personas seleccionó el valor 5, el 56% el 4 y un 37% el 3.

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

3. Conclusiones

Al contrario de lo que se podría pensar, y a la vista de la experiencia en el uso de estas herramientas informáticas, se han podido detectar que ambos recursos presentan características diferentes y que, por tanto, deben utilizarse con fines distintos.

Por un lado, la principal oportunidad que ofrece el **blog** consiste en que los alumnos, tanto individualmente como en grupos, obtienen un lugar común de encuentro y discusión sobre los temas tratados en clase. Las características formales de esta herramienta hacen que el participante pueda exponer su punto de vista de forma libre, pudiéndose extender lo que desee, recurriendo a las fuentes y enlaces de Internet que más apropiados le parezcan. Además, los textos publicados quedan almacenados durante un tiempo muy prolongado existiendo la posibilidad de acceder a ellos cuando se quiera, bien a través del blog mismo o de buscadores (p.ej. Google), gracias al sistema de etiquetado. De hecho, los alumnos matriculados pueden consultar lo publicado en el blog en cursos anteriores, obteniendo información que puede resultar de su interés para realizar su trabajo. Otra de las ventajas es que no es necesario poseer un perfil en ninguna red social para poder acceder a la información.

Por su parte, el principal objetivo de la **página** en Facebook en un primer momento era el de alertar a los alumnos y a otros interesados en el urbanismo de las entradas en el blog y de otras publicaciones insertadas directamente en la página (noticias, fotos, eventos...). No obstante, ha resultado que la página actúa como un portal de urbanismo, que sirve además como un espacio de formación continua para alumnos de máster, egresados y otros profesionales interesados. Especialmente reseñable es que gracias a la página, el Grupo mantiene el contacto con egresados que de otra forma hubiesen perdido el contacto con la Escuela de Caminos y viceversa, tal y como ocurre en la inmensa mayoría de los centros universitarios.

Además, ofrece una herramienta de rápida transmisión de noticias, vídeos y artículos breves relacionados con los temas de interés. La mayor difusión del uso de esta herramienta permite una accesibilidad mayor de la información transmitida por los componentes de dicha página hacia otros participantes, ajenos o no al ámbito académico.

Otras experiencias en la misma línea han usado Facebook como extensión al trabajo en taller (García et al., 2010). Sin embargo, nuestra experiencia demuestra que esta

SECRETARIA TÈCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

herramienta no puede ser extensible a todos y cada uno de los alumnos, pues no todos tienen un perfil o no todos saben utilizar todas las funcionalidades que este permite. Por lo tanto, debe ser únicamente un complemento formativo. García et al. (2010) plantean la creación de dos tipos de grupos en Facebook: el general de la asignatura, que es similar al que proponemos nosotros, y los de grupos pequeños de alumnos. En nuestro caso sólo hemos desarrollado el primer tipo, puesto que con la experiencia del blog ya comprobamos que si cada grupo tiene un blog/página no hay interacción entre ellos, utilizándose únicamente para “consumo interno” del grupo.

Un problema detectado con respecto a la página es que ésta ofrece menor beneficio para los alumnos de 2º curso, pues aparte de ser nuevos en la materia de urbanismo, la mayoría, a pesar de poseer perfil personal en esta red social, utiliza otras opciones tales como Tuenti o Twitter. La afiliación a la página en Facebook va aumentando en cursos superiores, de manera especial en alumnos que han hecho Erasmus, pues es una forma de mantener el contacto con su centro de origen.

En resumen, a partir del análisis de los resultados de ambos instrumentos se ha podido comprobar que:

- El blog es utilizado más por alumnos actualmente matriculados, mientras que en la página es más habitual que participen también alumnos egresados.
- La página produce menos debate que el blog, constituyendo un elemento meramente informativo.
- Las entradas al blog de alumnos de segundo curso, generalmente son firmadas por grupos, mientras que las correspondientes a alumnos de tercero suelen tener autoría individual.
- No conviene considerar estas herramientas como una plataforma donde recopilar la carga teórica de las asignaturas o transmitir doctrina. Según la experiencia, su principal utilidad es estimular a los alumnos acercando el urbanismo a la realidad a través de la búsqueda de noticias de actualidad relacionadas con este tema, imágenes, vídeos, etc.

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

- Ambas herramientas son un complemento del proceso de aprendizaje con las que el alumno recibe determinados elementos de juicio para adquirir “su propio sistema de valores y sus propias opiniones justificadas y razonadas” (García et al., 2010). El objetivo no consiste en crear opinión en el alumno. Cada uno de ellos leerá y/o comentará los enlaces y las entradas que más le interesen, ya sea por necesidad para su trabajo proyectual o por simple curiosidad.
- El papel del profesorado es fundamental para asegurar un correcto funcionamiento de las páginas. Serán ellos los encargados de incentivar la participación mediante sus propias intervenciones cuando la actividad disminuya.

Con la extensión del grupo de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Escuela de Caminos de Ciudad Real a la Escuela de Arquitectura de Toledo, el reto pendiente a medio plazo será desarrollar un nuevo blog conjunto para todos los alumnos de las asignaturas de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la UCLM, así como incentivar la participación de todos ellos en la página. Ante la posibilidad de desarrollar trabajos proyectuales conjuntos entre ingenieros y arquitectos, y como consecuencia de la diferente localización geográfica de ambas escuelas, tanto el nuevo blog como la página supondrán un elemento clave para el diálogo virtual entre el alumnado y los profesores, sin olvidar el posible enriquecimiento surgido de intervenciones externas a la UCLM.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, H. y López, I. (2008): Adaptando asignaturas al EEES: El caso de Teoría y Técnica de la Publicidad. En Rodríguez, I. (Ed.). *El nuevo perfil del profesor universitario en el EEES. Claves para la renovación metodológica*. Universidad Europea Miguel de Cervantes. Valladolid.

Coronado, J.M. y Ribalaygua, C. (2002): “Docencia basada en Proyectos (PBL) en la Escuela de Ingenieros de Caminos: Experiencia del primer Trabajo Proyectual de la Escuela de Ciudad Real”. *2º Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación*, Tarragona. España.

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI



LA UNIVERSIDAD: UNA INSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

De Haro, J.J. (2009): Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, Número 13.

De Haro, J.J. (2010): *Redes sociales para la educación*. Anaya. Madrid

García, C., García, M.C., Martí, P., Nolasco, A. y Domínguez, L. (2010): “Metodologías docentes innovadoras en el área de urbanística y ordenación del territorio en la Titulación de Arquitectura: la aportación de las nuevas tecnologías al trabajo de equipo”. *VIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: nuevas titulaciones y cambio universitario*, Universidad de Alicante, págs. 2015-2030.

Gómez, M., Roses, S. y Farias, P. (2012): El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Comunicar*, 38, págs. 131-138.

Hrastinski, S. y Dennen, V. (edit.) (2012): Social Media in Higher Education. *The Internet and Higher Education Review*. Volumen 15, Número 1, págs. 1-78.

Imbernon, F., Silva, P. y Guzmán, C. (2011): Competencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual y semipresencial. *Comunicar*, 36, págs. 107-114.

Kjersdam, F. y Enemark, S. (1994): *The Aalborg Experiment: Project innovation in university education*. Aalborg University Press. Dinamarca.

Piscitelli, P., Adaime, I. y Binder, I. (edit) (2010): *El proyecto Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*. Ed. Ariel, colección Fundación Telefónica. Madrid (España). 261 págs.

SECRETARIA TÉCNICA
VII CIDUI