

# USO DEL CAMPUS VIRTUAL PARA EL TRABAJO EN GRUPOS: ¿CÓMO POTENCIAR EL TRABAJO AUTÓNOMO A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS *ON-LINE*?

---

*Rosa Pulido Valero, Gema Martín Seoane*

rosa.pulido@psi.ucm.es; gema.martin@psi.ucm.es

Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación, Facultad de Psicología  
Universidad Complutense de Madrid

**Palabras clave:** Aprendizaje Basado en Problemas (ABO), Campus virtual, Herramienta «gestión de grupos de alumnos», Trabajo autónomo

El presente trabajo analiza el uso de la herramienta «gestión de grupos de alumnos» del Campus Virtual de la Universidad Complutense de Madrid. Se describirá el uso que se está dando en la asignatura «Intervención Psicológica y Nuevas Tecnologías», con los alumnos/as del máster oficial de Formación del Profesorado, especialidad de Orientación. Se analizarán las ventajas de la utilización de dicha herramienta, así como las posibles limitaciones y recomendaciones de cara a futuras aplicaciones.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

La importancia del uso de entornos virtuales en la enseñanza es un principio incuestionable en la actualidad. Especialmente necesaria es su incorporación a las aulas, ya que, a diferencia de otros importantes artefactos culturales, como la escritura, no parece que las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) se adquieran mayoritariamente a través de la educación formal, sino en el ámbito doméstico, y en contextos informales como el grupo de iguales [CoMo08].

Por otro lado, el actual sistema de enseñanza universitario en España, en proceso de adaptación a las directrices del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior), cada vez está elaborando en mayor medida Actividades Académicas Dirigidas (AAD) que provoquen un mayor aprendizaje autónomo por parte del alumnado. Este tipo de actividades tienen el propósito de estimular la asimilación significativa de los conocimientos y la implicación del alumnado en su propio proceso de aprendi-

zaje. En este sentido, las TIC suponen una herramienta útil para potenciar este proceso, ya que permite ampliar las fuentes de información, posibilitar una visión de temas de actualidad relativos al campo de interés, y la advertir sobre la problemática de la calidad de la información en la red [Carab04].

Los rasgos definitorios de las herramientas que se ofrecen a través del Campus Virtual, van en la línea de poder potenciar dichas AAD. Las TIC se caracterizan por su flexibilidad, interactividad, inmediatez, personalización y viveza [Ferra98], con posibilidades de combinación con la enseñanza presencial, haciendo innecesaria la presencia de los agentes del proceso comunicativo en el espacio y el tiempo para que se produzca el aprendizaje. Aunque, por otro lado, respecto al uso que se hace de los mismos, se ha observado que los profesores/as destinan estos medios fundamentalmente a actividades relacionadas con la información (presentación y transmisión) y con la motivación de los alumnos/as; pero en menor medida se usa con carácter

práctico-situacional, y crítico-transformador [Cabe00; Rod00].

Dentro de todas las posibilidades de uso de las TIC a través del Campus Virtual de la UCM, en el presente estudio nos centraremos en los entornos virtuales de aprendizaje basados en el trabajo en grupo y el aprendizaje colaborativo. Este tipo de aprendizaje se basa en la perspectiva socio-cultural de Vygotsky, donde se conceptualiza como un proceso de interacción en el que conjuntamente se comparten, negocian y construyen significados para solucionar un problema, crear o producir algo, resaltando la importancia de la comprensión compartida por parte de los participantes. Aunque la realidad de las aulas que solemos encontrarnos es que los estudiantes habitualmente, como plantean Onrubia, Colomina y Engel [Onru08], comparten ideas e información (que entraría dentro de las fases más iniciales de la construcción compartida de conocimiento), pero difícilmente alcanzan las fases posteriores de esta construcción compartida, resultando poco frecuente que debatan ideas, conceptos o afirmaciones, o que construyan colaborativamente nuevas ideas. De alcanzarse, este tipo de aprendizaje conllevaría ventajas como las siguientes [Díaz03]: 1) ventajas cognitivas, ya que permite el aprendizaje observacional (a través de los modelos que proporcionan los compañeros/as), la reestructuración y el conflicto-socio cognitivo, la superior cantidad de tiempo de dedicación activa sobre la tarea, la ampliación de fuentes de información, la atención individualizada, y la oportunidad de poder enseñar a los compañeros/as; 2) también supone cambios en las motivaciones e interacciones académicas: en la relación con el profesorado, en las relaciones entre iguales, en la motivación por el aprendizaje, y en la relación con las tareas.

Para finalizar este apartado introductorio, insistir en la idea de que el uso de las TIC que se dé en el aula depende en gran medida del estilo educativo del profesorado. Las TIC permiten ampliar la capacidad de presentar, procesar, transmitir y compartir grandes cantidades de información con cada vez menos limitaciones de espacio y de tiempo, de forma casi instantánea y con un coste económico cada vez

menor [CoMa01]. Las TIC pueden mediar las relaciones, interacciones y los intercambios comunicativos entre los participantes (entre los alumnos principalmente, pero también con el profesorado), pero siempre dependerá del enfoque educativo del profesor/a. El uso de las TIC solo se convierte en instrumentos psicológicos en el sentido vygotskiano cuando su potencialidad semiótica es utilizada para planificar y regular la actividad y los procesos psicológicos propios y ajenos. La capacidad mediadora de las TIC como instrumentos psicológicos es una potencialidad que, como tal, se hace o no efectiva, y se hace efectiva en mayor o menor medida, en función del uso que se haga de ellas [CoMa08]. Es decir, que dependerá en gran medida de cómo el profesor/a plantee y refuerce su uso, cómo se diseñe y se lleve a cabo la actividad, cómo se haga el seguimiento y la evaluación de la misma, entre otros aspectos. Estas características son las que se abordarán con el siguiente artículo, presentando un ejemplo del uso del Campus Virtual (CV) para potenciar el trabajo autónomo en grupo.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Un mes después de haber iniciado el curso académico, se presentó al alumnado la Actividad Basada en Problemas (ABP) que tendrían que llevar a cabo a lo largo del cuatrimestre, y que supondría un 35% de su calificación final. Dicha actividad consiste en seleccionar una problemática bio-psico-social sobre la que tienen que profundizar: en concreto sobre cómo se interviene en la misma, desde el contexto escolar, y cuáles serían sus propuestas y recomendaciones para mejorar dicha intervención. A continuación se explican los objetivos de la misma, así como las fases en las que se subdividió la actividad.

En primer lugar, respecto a los objetivos (y como tales fueron presentados al alumnado en una ficha que se dejó en el CV) estos fueron: 1) *usar los marcos teóricos vistos en la asignatura* (enfoque de la psicopatología evolutiva y enfoque ecológico), para profundizar en la

comprensión de las herramientas y/o programas de intervención propuestos; 2) *reflexionar sobre la importancia de las variables contextuales en situaciones de enseñanza-aprendizaje*, y conocer cómo éstas influyen en el desarrollo del individuo, especialmente cuando existen discrepancia entre los diversos contextos educativos; 3) *saber buscar recursos en Internet*, así como poner en marcha competencias para la actualización de información, y para el análisis crítico de la misma; 4) *poner en marcha capacidades de síntesis y de organización* de la información encontrada; 5) *ser capaces de priorizar las propuestas de intervención*, en función de las necesidades y los recursos, basándonos en el análisis de problemas y toma de decisiones; 6) *saber usar el enfoque de la investigación-acción* para plantear la evaluación de propuestas de intervención; 7) *practicar habilidades de comunicación*, tanto oral como escrita; y 8) *trabajar en equipo cooperativamente*, aprovechando que el conocimiento que surge del grupo es algo más que la suma del de los individuos.

Como se puede observar, de los ocho objetivos de trabajo, dos se dirigen específicamente a dar una mayor significación a los conocimientos/conceptos teóricos de la asignatura (objetivos 1 y 6), cuatro se centran en procedimientos/habilidades que tienen que adquirir (objetivos 3, 4, 5 y 7), y uno se centra en las actitudes que deben desarrollar como futuros profesionales (objetivo 2); mientras que el último objetivo (objetivo 8) consideramos que potencia en el alumnado tanto un procedimiento de trabajo como la adquisición de actitudes que necesitarán como futuros profesionales en el ámbito educativo. Es evidente que hay una desproporción de los mismos, trabajándose en mayor medida los relacionados con procedimientos. Consideramos que esto se puede conseguir en mayor medida con la metodología de trabajo propuesto (ABP), mientras que los objetivos de adquisición de conocimientos y desarrollo de actitudes pueden conseguirse más fácilmente con otro tipo de metodología (exposición magistral del profesorado para los primeros, y análisis de casos reales para los segundos, por ejemplo).

La metodología propuesta al alumnado para poder llevar a cabo esta actividad de ABP se planteó en cuatro fases. En la 1.<sup>a</sup> fase de *activación del conocimiento previo*, se dedicó una clase presencial, con todos los miembros del grupo, para concretar qué sabían sobre la problemática elegida, y dónde y cómo iban a buscar la información que necesitaban. En la 2.<sup>a</sup> fase de *investigación* (que es una actividad autodirigida, no presencial e individual, junto con el intercambio de información entre los miembros del grupo) estos tenían que organizarse entre sí para realizar una búsqueda sobre las intervenciones existentes, intercambiando la información, siendo críticos con la misma. Dicha etapa duró un mes. En la 3.<sup>a</sup> fase, de *resolución*, siendo de nuevo una actividad autodirigida, no presencial, en este caso en grupo, y a la que se sumarían tutorías obligatorias con la profesora (la duración de esta etapa también sería de un mes), los alumnos/as tuvieron que elaborar sus propia propuesta de actuación. Finalmente en la 4.<sup>a</sup> fase, de *comunicación de la solución*, cada grupo tuvo que elaborar un informe final, más la realización de una exposición oral al resto de la clase, que resumiera el trabajo realizado.

Para la primera fase de activación del conocimiento previo los grupos tenían que contestar a preguntas como las siguientes: *¿qué sabemos de esa patología, problema psicológico, o problema de exclusión social?, ¿qué necesitamos saber?, ¿qué sabemos sobre el tipo de intervenciones que se suelen llevar a cabo con esta problemática en el contexto escolar?, ¿dónde podéis encontrar esa información que necesitáis?, ¿qué páginas de Internet podéis consultar?, ¿en qué otras fuentes podéis buscar información?, ¿qué organismos oficiales trabajan con esa población?* Para finalmente delegar en cada miembro del grupo de qué aspecto se iba a encargar de buscar específicamente cada uno. También se les pidió que pensaran acerca de su propio proceso de pensamiento y sus propios recursos (ejercicio meta-cognitivo) respondiendo a preguntas del tipo: *¿qué habilidades necesitarás desarrollar y aplicar para afrontar este tipo de problemas en el futuro?, ¿qué tendréis que hacer para conducir búsquedas de este tipo pero con otras*

*problemáticas?, ¿cuáles son tus prejuicios, sesgos y predisposiciones ante este tipo de búsquedas?, ¿qué puedes hacer para contrarrestarlas?*

Para la segunda fase de investigación se les pidió que llevaran a cabo un registro de cada sitio de Internet que contenga información relevante, anotando la dirección del mismo, el propietario, sponsor o controlador, así como información importante y por qué se puede concluir que es fidedigna. Cada miembro del grupo tenía que hacer esta búsqueda de forma individual (en función de la distribución por miembros hecha en la fase anterior), para finalmente realizar un intercambio entre ellos, para lo cuál resultó especialmente útil la herramienta de gestión de grupos del CV. Se les comunicó que, para dar por finalizada esta fase, deberían ser capaces de contestar a las siguientes preguntas: *¿qué aspectos quedan sin cubrir con los recursos encontrados?, ¿cómo podéis hacer recomendaciones (realistas) para mejorar los recursos/programas/herramientas encontradas?, ¿qué más necesitáis saber para hacer esas recomendaciones sobre cómo intervenir con esta problemática?*

En la tercera fase de resolución del problema se les planteó que los problemas del mundo real requieren varias acciones para su resolución, por lo que deberían hacer varias recomendaciones para mejorar los recursos existentes. Debían valorar las consecuencias positivas y negativas de cada una de ellas, y justificar dicha valoración. Finalmente se les pidió también que elaboraran un memorandum con sus recomendaciones consensuadas, explicando el fundamento para cada recomendación, junto con una meta-reflexión: *¿en que se basan vuestra recomendación/es?, ¿qué teorías las mantienen?, ¿cómo demostráis lo bien que comprendéis la organización del sistema de intervención, los programas o herramientas que habéis estudiado/propuesto?, ¿cómo demostráis que comprendéis la relación con la teoría vista en clase?, ¿cuáles son vuestras limitaciones, como profesionales, a la hora de enfrentaros a una situación parecida en el futuro?, ¿qué necesitaréis para saber cómo enfrentaros?*

Por último, para la cuarta fase de resolución, cada uno de los grupos tuvo que realizar una exposición del mismo al resto de sus compañeros/as, con una duración de aproximadamente 20 minutos, más un trabajo escrito. Dicho trabajo siguió el formato de las publicaciones científicas, o bien como revisión sobre un tema, o bien como aplicación a un contexto específico (para aquellos grupos que centraron su propuesta en un centro educativo concreto).

Para facilitar la realización de la actividad se les propuso el uso de la herramienta del campus virtual *Gestión de grupos de alumnos*. Se les explicó que se ponía a disposición de cada grupo, dos herramientas de trabajo: 1) una “carpeta” de almacenamiento e intercambio de archivos privado del grupo (asignándoseles un nombre !que en este caso se decidió con ellos/as que hiciera alusión a su tema de trabajo! y se marcó cuáles eran los alumnos/as integrantes del mismo), y 2) un foro particular para el grupo. En este caso se decidió que, tanto la profesora como el resto de grupos, pudieran incluirse en dicho foro, y así poder participar. Los foros estuvieron activos desde la 2ª fase de la realización del trabajo, de forma que el resto de compañeros/as de otros grupos podía hacer llegar a los demás información que consideraban específica a su tema, o se generaron debates sobre las conclusiones finales, como se explicará a continuación.

### 3. EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA

A continuación se presentan tanto porcentajes numéricos de la participación del alumnado y del uso dado a la herramienta *Gestión de grupos de alumnos*, como resultados más cualitativos sobre la satisfacción del mismo. En la presentación de los resultados hablaremos de grupos para referirnos a la agrupación que los alumnos/as hicieron para llevar a cabo la actividad propuesta (formados por entre 3 y 5 alumnos/as), en lugar de para referirnos a grupos de clase. Como se ha explicado en el apartado *Contexto de Aplicación*, el número de grupos-aula donde se ha llevado a cabo la experiencia

de innovación han sido dos, pero el alumnado se ha subdividido en diversos grupos de trabajo, que son los que se mencionan a continuación.

Como se puede observar en la siguiente gráfica (Figura 1), un poco menos de un tercio de los grupos tuvo menos de 10 comentarios en su foro, cerca de un 40% tuvo entre 11 y 20 participaciones, y cerca de otro 40% tuvo más de 21 participaciones. De este último porcentaje destacar especialmente dos de los grupos, uno de los cuales obtuvo 36 participaciones del resto de compañeros, mientras que el que consiguió una mayor implicación del aula obtuvo 56 comentarios en su foro. Este grupo en concreto se encargó de pedir a cada uno de los compañeros/as de clase que hicieran una relación entre su tema de trabajo propuesto (importancia de las variables socio-emocionales en el aprendizaje y transiciones educativas) con su propia trayectoria vital. Dicho planteamiento generó mucho interés, lo cual propició que todos/as quisieran aportar su propia reflexión sobre el mismo, incluida la profesora.

Por otro lado, es importante insistir en que el tipo de comentarios realizados en los foros en la mayor parte fueron para aumentar el conocimiento de una u otra forma: o bien para plantear preguntas a los miembros del grupo, o para intercambiar material, o para contestar a propuestas planteadas por el propio grupo. Se les insistió bastante en clase respecto al uso del foro y que este es sólo para intercambiar opiniones e información, pero no para aspectos emocionales (felicitarse a los compañeros/as por su trabajo), para los que tenía más sentido el intercambio cara a cara en el aula.

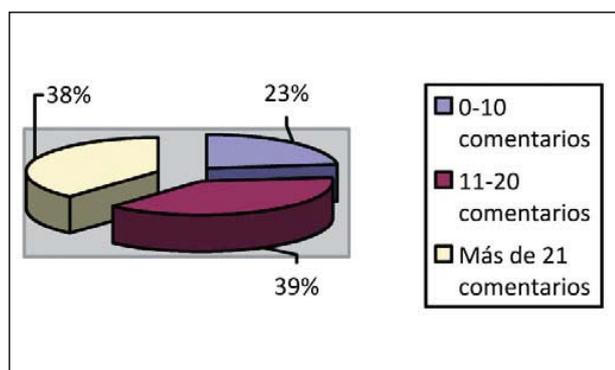


Figura 1. Número de comentarios realizados en los foros de los respectivos grupos

También es importante destacar el número de veces que los alumnos/as entraron a los foros de los grupos a leer los comentarios de los demás (a pesar de no participar), ya que la mayor parte realizó una media de 70 lecturas (alcanzado el alumno que mayor número de consultas realizó un valor de 248 entradas).

Respecto a las ventajas detectadas por los alumnos/as, en las respuestas abiertas del cuestionario que se pasó a final de curso, destacan las que señalan que este tipo de actividad estimula el aprendizaje autónomo, como los siguientes comentarios:

*Creo que con esta metodología te responsabilizas de lo que quieres aprender, y sobretodo que puedes y tienes la facilidad de ampliar mucho el temario. Creo que ayuda mucho que cada grupo profundice en un tema y nos lo enseñe al resto, eso me ha parecido muy práctico y valioso. Recomendaría toda la metodología usada en esta asignatura para otras.*

*Me he sentido responsable de mi propio aprendizaje y creo que ha sido un aprendizaje constructivo y significativo.*

*Destacaría haber aprendido habilidades importantes para mi futura profesión, como son el manejo de las TIC, y la búsqueda de información de forma autónoma.*

Otros de los comentarios del alumnado han sido en la línea de destacar la capacidad de comunicación a través de este tipo de actividad y metodología:

*He sentido que he tenido voz, participación cuando he considerado, sobre una metodología fiable que cuenta con el alumno. Es muy positiva y hemos practicado la metodología participativa y el intercambio de opinión (...) trabajo en equipo REAL, no al estilo cada uno lo que puede y de forma aislada.*

*Es una metodología más participativa, a la vez que te permite llevar un ritmo más personal.*

Finalmente destacar aquellas intervenciones que mencionan la importancia de haber

aprendido de sus compañeros/as, como otra fuente de información:

*Destacaría el aprendizaje a través del grupo de iguales. La heterogeneidad del aula ha sido magnífica. He aprendido con otros en clase.*

#### 4. CONCLUSIONES

Una vez analizada la participación del alumnado en los grupos de trabajo en el CV, y los comentarios realizados a través de la encuesta final, podemos concluir el gran interés mostrado. Como se observa en las descripciones proporcionadas por los alumnos/as, éstos mencionan la importancia de cómo esta metodología de trabajo y las herramientas ofrecidas por el CV potencian el aprendizaje autónomo, facilitan la comunicación y la creación de conocimiento por parte del grupo.

Con el presente trabajo se pretende mostrar un ejemplo de cómo la capacidad mediadora de las TIC, en este caso a través del uso del CV de la UCM, como instrumentos psicológicos es una potencialidad que se puede hacer efectiva. Como se mencionó en la Introducción [Coll08], dicha potencialidad dependerá en gran medida del uso que le de el profesorado. Como se puede observar en la descripción de la actividad propuesta, es importante cómo el profesor/a diseña, estructura, planifica y supervisa la ejecución de la actividad. El profesor se puede servir de las herramientas del CV para potenciar el trabajo autónomo en grupo; pero para que éste realmente se dé, dependerá en gran medida de su estilo educativo y de la dinámica que genere en los alumnos/as. Una de las preguntas que nos tenemos que hacer es si las tareas están diseñadas para que el alumnado encuentre la solución que esperamos encontrar, o se confía en la creación de un nuevo conocimiento por parte del grupo, lo que entraría dentro de un estilo más constructivista del conocimiento. Por lo tanto, de nuevo insistir en que este tipo de herramientas pueden ser muy útiles, siempre y cuando se fomente también la reflexión del estilo educativo del profesorado que las aplica.

Respecto a este último aspecto también es importante señalar la lógica resistencia inicial que este tipo de cambios de metodología y uso de nuevas herramientas suele despertar, tanto entre el alumnado como el profesorado. Como se ha comprobado en experiencias previas, estas miedos iniciales pueden quedar superados una vez que empieza a formar parte de la metodología diaria de trabajo en la asignatura, a través de la práctica, como se ha mencionado en estudios previos [PuMar09]. Junto con la lógica resistencia inicial del profesorado, quizás también debamos mencionar la falta de formación e incentivación que en ocasiones suele encontrarse. En numerosos textos previos, sobre cualquier tipo de innovación pedagógica, pero en concreto sobre la utilización de las TIC, se ha señalado la gran dificultad que suele suponer para el profesorado. En relación a los medios que los profesores suelen usar en sus clases o prácticas docentes, se ha encontrado que no suelen utilizar con demasiada frecuencia los medios técnicos de los que disponen en los centros de trabajo [Cabe95]. Esta limitación estaría estrechamente relacionada con la necesidad de cursos específicos de formación del profesorado, así como del incentivo de la puesta en marcha de este tipo de experiencias de innovación.

Finalmente hay que mencionar que, respecto a futuras líneas de actuación, sería interesante profundizar en el uso de este tipo de herramientas de trabajo en grupo y foros virtuales para permitir el contacto e intercambio con el profesorado de otras universidades, como se plantea en el estudio de Beneit, Martín, Atín Pacheco y Carabantes [Bene05]. De forma que tanto el alumnado, como el profesorado, que estén poniendo en marcha actividades similares, puedan intercambiar información y opiniones al respecto, incrementando así la potencialidad de la creación de un nuevo, y más completo, conocimiento.

#### BIBLIOGRAFÍA

[Bene05] J.V. Beneit, et al., «Entornos Virtuales para el aprendizaje y desarrollo de investigación en pregrado y posgrado», *II Jornadas Campus Virtual UCM*. Madrid, 2005.

- [Cabe95] J. Cabero, «Satélites y enseñanza», en CABERO, J. y MARTÍNEZ, F. (coords.) *Nuevos canales de comunicación en la enseñanza*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, 1995.
- [Cabe00] J. Cabero, *Las TICs en la Universidad*. Sevilla: MAD, 2000. (Universitaria).
- [Carab04] D. Carabantes, et al., «Utilidad y uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el modelo de enseñanza y aprendizaje de la Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología». *Campus Virtual UCM: En apoyo del aprendizaje en la universidad, hacia el espacio europeo de educación superior*. Madrid: Editorial Complutense, 2004.
- [CoMa01] C. Coll, E. Marti, «La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación». En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comp.), *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza, 2001.
- [Coll08] C. Coll, et al., «La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: Del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso». En: C. Coll y C. Monereo (ed.) *Psicología de la Educación Virtual*. Madrid: Morata, 2008.
- [CoMo08] C. Coll, C. Monereo, «Educación y aprendizaje en el siglo XXI: Nuevas herramientas, nuevos escenarios, nuevas finalidades». En: C. Coll y C. Monereo (ed.), *Psicología de la Educación Virtual*. Madrid: Morata, 2008.
- [Díaz03] M.J. Diaz-Aguado, *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid: Pirámide, 2003.
- [Ferra98] G. Ferraté, «Universidad y nuevas tecnologías: El camino hacia la hiperuniversidad», En: J. PORTA Y M. LLADONOSA (coord.), *La Universidad en el cambio de siglo*. Madrid: Alianza, 1998.
- [Onru08] J. Onrubia, J., et al., «Los situaciones virtuales de aprendizaje basados en el trabajo en grupo y el aprendizaje colaborativo». En: C. Coll y C. Monereo (Eds.) *Psicología de la Educación Virtual*. Madrid: Morata, 2008.
- [PuMar09] R. Pulido, G. Martín, «Uso del Campus Virtual para el trabajo con casos prácticos», *V Jornadas del Campus Virtual*, Madrid, Editorial Complutense, 2009.
- [Rod00] M. Rodríguez, «Las actitudes de los profesores hacia la informática». *Pixel-Bit*, 15 (2000), 91-103.