

## **DIÁLOGO, COLABORACIÓN E INTERCAMBIO. CONSTRUYENDO NUEVOS ESCENARIOS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ENTORNOS VIRTUALES**

### **AUTORES:**

Guillermina Gavaldón Hernández ([guillermina.gavaldon@uah.es](mailto:guillermina.gavaldon@uah.es))

María Dolores García Campos

Alejandro Iborra Cuellar

Natalie Pareja Roblin

*Universidad de Alcalá*

### **RESUMEN**

Ofrecer una asignatura de libre elección a través de un entorno virtual para estudiantes de varias universidades madrileñas en el marco del Proyecto ADA-Madrid supone a la vez un desafío y una oportunidad desde el punto de vista docente. Un desafío ya que nos invita a construir y proponer estrategias metodológicas que favorezcan el diálogo, el encuentro, el intercambio y la colaboración a través de un entorno virtual, a fin de responder a las diversas expectativas e intereses del alumnado y potenciar un aprendizaje activo y significativo. Es también una oportunidad ya que nos conduce a reflexionar e indagar, desde nuestra práctica docente, sobre las formas en las que herramientas como los foros, blogs y wikis pueden contribuir a generar contextos de aprendizaje basados en la construcción colaborativa del conocimiento, el diálogo y la participación e implicación activa del estudiante en sus procesos de aprendizaje.

La experiencia desarrollada nos ha permitido constatar la importancia de estrategias didácticas que promuevan el trabajo en grupo, la colaboración y la interacción (profesor-alumnos, alumno-alumno) en contextos de enseñanza-aprendizaje virtual. Las actividades propuestas generaron un alto grado de motivación e implicación en el alumnado a lo largo de la asignatura que se vio reflejada en una participación activa en los foros y en los distintos trabajos individuales y de grupo.

### **PALABRAS CLAVE:**

Aprendizaje activo, aprendizaje colaborativo, entornos virtuales, e-learning

## DESARROLLO

### 1. Fundamentos Teóricos

En los últimos años las experiencias de aprendizaje virtual se han extendido rápidamente en la enseñanza universitaria. Sin embargo, en muchos casos estas experiencias han puesto el énfasis en la elaboración de materiales didácticos que se pondrán a disposición del alumnado, descuidando la consideración de las estrategias metodológicas necesarias para facilitar el aprendizaje a través de tareas y actividades que propicien el diálogo, el análisis, la reflexión y la construcción de conocimientos.

La experiencia que aquí describimos pretendía superar aquella visión reduccionista e instrumental que asocia la enseñanza virtual únicamente con la producción de contenidos digitales para proponer la construcción de una experiencia fundamentada en los principios del aprendizaje activo, autónomo y colaborativo.

Coincidiendo con Tillema y Kremer-Hayon (2002) consideramos que un aprendizaje activo y autónomo debe estar orientado a facilitar contextos que permitan al estudiante pensar de manera crítica y constructiva acerca de su propio aprendizaje, promoviendo la reflexión, la indagación, la colaboración y la autoevaluación.

Partimos también del reconocimiento de que “en el aprendizaje colaborativo no se contempla al aprendiz como persona aislada, sino en interacción con los demás” (Álvarez, Ayuste, Gros y otros, 2005), por lo que el proceso de enseñanza y aprendizaje debe estar orientado a la búsqueda de objetivos compartidos y a la participación activa de todos los alumnos en la construcción de sus aprendizajes a través de actividades que promuevan el diálogo, la interacción, la negociación, el cuestionamiento, la argumentación y la re-elaboración de la información.

Para facilitar el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales es necesario tener en cuenta una serie de elementos a la hora de diseñar e implementar la propuesta didáctica. De acuerdo con Álvarez, Ayuste, Gros y otros (2005) estos elementos se refieren fundamentalmente a:

- *La planificación de las interacciones colaborativas*, es decir, las formas en las que se facilita y apoya la comunicación entre los estudiantes para propiciar el aprendizaje.
- *Los dominios del aprendizaje colaborativo*, partiendo del reconocimiento de que este tipo de aprendizaje está orientado al desarrollo de habilidades de pensamiento complejo (análisis, reflexión, pensamiento crítico, construcción de conocimientos, etc.).
- *Las tareas que propiciarán el aprendizaje colaborativo*, promoviendo actividades dirigidas a favorecer el análisis, la resolución de problemas, la argumentación y la toma de decisiones de manera compartida.
- *Los roles en el entorno colaborativo*, reconociendo que este tipo de aprendizaje traslada la responsabilidad desde el profesor al

estudiante, asumiendo que el profesor aprende *de* y *con* los alumnos. La distribución de roles en las distintas tareas colaborativas requerirá de diversas estrategias que faciliten la comunicación y la negociación para el desarrollo de un trabajo en equipo, tomando en consideración el tamaño del grupo así como los conocimientos y expectativas previas del alumnado.

- *Los métodos de tutorización*, que podrán estar apoyados en estrategias como la tutorización entre pares, el aprendizaje a través de la negociación, etc.

En los elementos mencionados previamente se recogen las características propias del aprendizaje colaborativo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999): la interdependencia entre los alumnos, la posibilidad de que existan numerosas y significativas interacciones entre ellos y entre ellos y el profesor, la posibilidad de expresar y aplicar habilidades sociales, generar un sentido de responsabilidad personal y grupal por el proceso de aprendizaje que tiene lugar y, por último, la capacidad de reflexionar sobre el proceso llevado a cabo. Teniendo en cuenta la distinción entre métodos de aprendizaje colaborativo directos<sup>1</sup> y conceptuales<sup>2</sup> (Davidson, 2002; Johnson, Johnson y Stanne, 2000) la propuesta didáctica que describimos trató de ser un ejemplo de una aplicación más “conceptual” que directa, adaptándose mejor a la complejidad del proyecto ADA-Madrid, con alumnos de tan diferentes procedencias y con intereses tan variados. En concordancia con Anderson (1999: 325) “*todos los participantes aprenden y cambian porque cada uno construye algo nuevo y diferente a partir de compartir, explorar, conectar y entrelazar las voces propias y de los otros*”.

Tomar como punto de partida todo lo anterior para el desarrollo de nuestra experiencia didáctica, supuso:

- Proponer estrategias metodológicas que promovieran la participación e implicación del alumnado en la construcción de sus aprendizajes, tomando en cuenta sus necesidades y expectativas, así como el contexto y las características peculiares en el que se desarrollaría la experiencia formativa.
- Construir situaciones de aprendizaje que propiciaran el análisis, la reflexión, la confrontación de puntos de vista y la construcción de conocimientos, brindando oportunidades para el diálogo, la interacción y la colaboración.
- Indagar las posibilidades que ofrecen las distintas herramientas tecnológicas para favorecer la construcción de contextos de aprendizaje colaborativo en la enseñanza virtual, reflexionando críticamente sobre sus posibilidades y limitaciones didácticas.

---

<sup>1</sup> Incluyen técnicas detalladas de manera específica, fáciles de aprender y de aplicación casi inmediata.

<sup>2</sup> Servirían como una especie de plantilla adaptable a la situación en la que se encontrara el docente. Tienden a ser más difíciles de aprender y de usar inicialmente, pero se pueden adaptar a cualquier situación (diferentes asignaturas, diferentes alumnos). Se internalizan con mayor facilidad y se adaptan muy bien a situaciones cambiantes, al contrario que los métodos directos, que son más rígidos.

## **2. Descripción de la experiencia: La propuesta metodológica**

La experiencia se desarrolló en el marco del proyecto ADA-Madrid. Se trata de una asignatura de libre configuración en la que participaron 60 alumnos procedentes de distintas universidades de la comunidad de Madrid y de diversas áreas de conocimiento.

La programación de la asignatura y la planificación de las actividades para favorecer un aprendizaje activo y colaborativo del alumnado siguieron un proceso de cuidadoso análisis y reflexión. Los pasos que seguimos durante esta planificación fueron:

- El análisis y evaluación de la plataforma virtual a través de la cual se desarrollaría el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- El diseño de materiales de estudio.
- La planificación de estrategias metodológicas para facilitar un aprendizaje activo y colaborativo.

### ***(a) Análisis y evaluación de la plataforma virtual***

Como primer paso nos planteamos conocer la herramienta sobre la que se iba a desarrollar el curso. El entorno virtual de trabajo dispuesto por el proyecto ADA-Madrid estuvo soportado por la plataforma Moodle en su versión 1.5. Moodle es una plataforma de aprendizaje virtual que se distribuye bajo licencia de código abierto y que incorpora una serie de herramientas de comunicación y de interacción que facilitan el trabajo tanto individual como grupal del alumnado (foros de debate, sistema chats, sistemas de mensajería instantánea, blogs, wikis).

El conocimiento previo de esta plataforma nos permitió familiarizarnos con sus herramientas y nos ayudó a planificar las estrategias didácticas que utilizaríamos para facilitar el aprendizaje del alumnado. Después de un análisis y valoración de las distintas herramientas a nuestra disposición decidimos cuáles utilizaríamos al interior de nuestra propuesta didáctica y qué sentido asignaríamos a cada una de ellas. Así, por ejemplo, decidimos proponer el uso de los foros para promover la interacción, el debate y la construcción colaborativa del conocimiento y del Chat para tutorías y resolución de dudas relacionadas con el contenido del curso y/o el uso de la plataforma.

### ***(b) Diseño de materiales de estudio***

Consideramos que los materiales utilizados por los alumnos son importantes en la medida en que facilitan la interacción del alumnado con distintas fuentes de información y conocimiento. Por ello concluimos que éstos tenían que cumplir con una serie de requisitos para facilitar el aprendizaje autónomo del alumnado y, a su vez, promover la problematización, el cuestionamiento y la reflexión. Una parte de los materiales utilizados a lo largo del curso fueron diseñados por el equipo docente de acuerdo al estándar SCORM utilizado por la plataforma Moodle.

Al conocer que nuestros alumnos provenían de distintas carreras y de diferentes niveles, decidimos elaborar unos cuestionarios para que nos

orientaran sobre sus motivaciones e intereses con el fin de adaptar los materiales de estudio al perfil general del grupo. A partir de los datos obtenidos en estos cuestionarios seleccionamos el material que consideramos se ajustaría mejor a los intereses y características del alumnado.

### ***(c) Planificación de estrategias didácticas para lograr un aprendizaje activo y colaborativo***

Para propiciar un aprendizaje activo y colaborativo es preciso proponer actividades que promuevan la participación e implicación del alumnado en tareas que les inviten a debatir, contrastar opiniones, argumentar y construir conocimientos de manera conjunta.

Herramientas como los foros, las bitácoras o weblogs y los wikis pueden contribuir a generar contextos que propicien la interacción y la construcción del conocimiento de manera colaborativa en entornos de aprendizaje virtual. Es por ello que para el desarrollo de esta asignatura decidimos apoyarnos en estas y otras herramientas de Moodle, pero partiendo del reconocimiento de que éstas constituyen únicamente el canal a través del cual se desarrollaría nuestra propuesta didáctica. El acento no estuvo por tanto en las herramientas empleadas, sino en el sentido y uso que les atribuimos a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La utilización de los **foros** estuvo orientada a favorecer la creación de espacios para el debate y la construcción colaborativa de conocimientos. Para ello propusimos una serie de cuestiones e interrogantes, basadas en los contenidos de la asignatura, con el objetivo de invitar al alumnado a reflexionar de forma crítica sobre las lecturas y materiales propuestos y promover el intercambio de opiniones, experiencias y conocimientos previos. A través de estos foros se crearon debates que nos permitieron hacer un seguimiento y valoración del nivel de comprensión de los textos y que contribuyeron a que el alumnado construyera y re-construyera sus aprendizajes a partir del diálogo y la interacción con sus compañeros.

La curiosidad de algunos alumnos les llevó a plantear cuestiones relacionadas con algún tema de la asignatura que después fueron introducidas en un foro por iniciativa del propio alumnado. Se favoreció de esta forma el debate y la interacción grupal apreciándose un alto nivel de participación y autonomía por parte de los estudiantes. A través de éstos foros se fomentó también la colaboración entre el grupo que se vio reflejada en las aclaraciones y aportaciones que se efectuaban entre los integrantes. Observamos que a medida que interaccionaban en el foro se producía un acercamiento entre los participantes, consolidándose poco a poco una comunidad de aprendizaje.

Otra herramienta utilizada fueron los **diarios de bitácora** (blogs). El uso de estos diarios surgió con el propósito de motivar al alumnado a expresar sus opiniones y reflexiones acerca de los contenidos de la asignatura. La construcción del diario se planteó como una actividad optativa y se dejó libertad para que escogieran algún tema relacionado con la asignatura según sus intereses. La participación fue casi total y contribuyó a la cohesión del grupo, hecho que se pudo constatar en las aportaciones que hacían unos en los diarios de otros.

Para promover el trabajo colaborativo se diseñó también una actividad que consistía en la construcción de un **Wiki**. Esta actividad permitió que el alumnado se organizase de manera autónoma y se distribuya las tareas haciendo uso de las herramientas de comunicación disponibles en la plataforma (foros y Chat) y desarrollando habilidades de trabajo en equipo.

Finalmente se diseñaron ejercicios optativos de autoevaluación y ejercicios individuales de carácter obligatorio. A través de estos ejercicios se pretendía que el alumnado reflexionara sobre sus procesos de aprendizaje y expresara su opinión sobre los textos que se habían trabajado, estableciendo conexiones con sus conocimientos y experiencias previas.

### **3. Resultados y conclusiones**

La experiencia desarrollada resultó muy positiva tanto desde el punto de vista docente como del de los alumnos. De un total de 60 estudiantes matriculados, 53 mantuvieron un interés constante a lo largo de la asignatura, involucrándose en las distintas actividades propuestas, tomando iniciativas propias y participando activamente en los foros de debate.

Uno de nuestros retos era el de lograr un trabajo grupal dinámico que potenciara el aprendizaje colaborativo. Pretendíamos que los foros de debate fueran una herramienta que contribuyera a la construcción de conocimiento y que fomentara la interacción y el contacto entre el alumnado. Las cuestiones propuestas en el foro les llevaron a reflexionar, a investigar, a intercambiar opiniones y experiencias, a argumentar y a cooperar mutuamente.

Por otra parte, la utilización de los diarios de bitácora nos demostró que el alumno es capaz de implicarse en sus procesos de aprendizaje cuando se siente motivado y se crean espacios para que se exprese libremente. La participación fue activa y más de un tercio de los alumnos realizaron unos diarios originales y creativos. Las aportaciones y comentarios entre compañeros enriquecieron el aprendizaje de todo el grupo por su originalidad y su alto nivel de reflexión.

La experiencia desarrollada nos enseñó también que es posible favorecer la interacción, el diálogo y la colaboración en entornos de aprendizaje virtual favoreciendo la consolidación de comunidades de aprendizaje a través de estrategias metodológicas que propicien la autonomía y participación del alumnado y que promuevan el desarrollo de tareas compartidas.

Creemos que una propuesta de enseñanza y aprendizaje que asuma la reflexión, la autonomía, la autogestión y la colaboración como principios no depende del uso de ciertas tecnologías como los foros, los wikis y los blogs, sino del sentido que tiene dicho aprendizaje y dichas tecnologías para todas las personas que participan en el proceso, incluido el profesor. La posibilidad de generar y negociar objetivos, la función mediadora del tutor y la flexibilidad adoptada a lo largo de la experiencia, resultaron determinantes en la alta calidad de los resultados obtenidos. Al igual que en otros trabajos previos (Iborra, Izquierdo, 2005; Margalef, Iborra, Pareja, Castro, Domínguez, García y Jiménez, en prensa) consideramos fundamental la creación de contextos abiertos en los que los alumnos pueden apropiarse de parte del proceso de aprendizaje, compartiéndolo con sus compañeros y con el profesor, eligiendo el tipo de participación más adecuado para sus intereses. En futuros trabajos

realizaremos un análisis de contenido del material recogido, para analizar en más detalle el tipo de interacción entre los alumnos y el profesor que facilitan o dificultan la construcción de conocimientos y las relaciones entre los participantes a la hora de crear un clima propicio para el aprendizaje activo, colaborativo y autónomo.

### Referencias Bibliográficas

- ▶ Álvarez, A.; Ayuste, A.; Gros, B.; Guerra, V. y Romañá, T. (2005). Construir conocimiento con soporte tecnológico para un aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(1).
- ▶ Anderson, H. (1999). *Conversación, lenguaje y posibilidades*. Buenos Aires: Amorrortu.
- ▶ Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- ▶ Cembranos, F.; Medina, J.A. (2003). *Grupos Inteligentes. Teoría y Práctica del Trabajo en Equipo*. Madrid: Popular.
- ▶ Davidson, N. (1994). Cooperative and collaborative learning: an integrative perspective. En J. Thousand, R. Villa & A. Kevin (Eds). *Creativity and Collaborative Learning* (pp. 181-195). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing
- ▶ Fernández, E. (2003). *E-Learning. Implantación de Proyectos de Formación On-Line*. Madrid: Ra-ma.
- ▶ Gros, B. (1999). Cooperative Learning. Students Working in Small Groups. *Speaking of Teaching*, 10(2).
- ▶ Harasim, L. (2001). *Redes de Aprendizaje*. Madrid: Gedisa.
- ▶ Iborra, A. y Izquierdo, M. (2005). Fomentando el Aprendizaje Colaborativo en contextos de e-Learning: una experiencia en la Universidad de Alcalá. Comunicación presentada en el I Congreso Nacional de Psicología y Educación en Tiempos de Cambio. Barcelona, 2, 3 y 5 de Febrero (pp. 504-510).
- ▶ Johnson, D. W., Johnson, R. y Stanne, M. B. (2000). Cooperative learning methods: a Meta-analysis. Artículo consultado en Marzo, 14, 2005. <http://www.cooplearn.org/>
- ▶ Johnson, D. W., Johnson, R. y Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós Educador.
- ▶ Margalef, L.; Iborra, A.; Pareja, N.; Castro, B.; Domínguez, S.; García, I. y Gimenez, S. (2007). Tejiendo redes de aprendizaje y reflexión. Una propuesta de innovación en la licenciatura de psicopedagogía. [En prensa].
- ▶ Parcerisa, A. (Coord) (2005). *Materiales para la docencia universitaria*. Barcelona: Octaedro.

- ▶ Tillema, H. y Kremer-Hayon, L. (2002). Practicing what we preach. Teacher educators' dilemmas in promoting self-regulated learning. A cross case comparison. *Teaching and Teacher Education*, 18 (5893-607).
- ▶ VV.AA. (2006). E-actividades. Un Referente Básico para la Formación en Internet. Madrid: Trillas-Eduforma.