

Las actividades de trabajo en grupo en un entorno tecnológico. El caso de las lenguas clásicas¹

CRISTÓBAL MACÍAS
Universidad de Málaga

Resumen: En este artículo estudiamos algunos de los enfoques educativos que han surgido para abordar la organización de grupos de trabajo, entre ellos el Aprendizaje Colaborativo en sus diversas modalidades, y cómo han influido en ellos las nuevas tecnologías, en particular, las herramientas de la *Web 2.0*, tomando como ejemplo distintas experiencias desarrolladas en el ámbito de las Clásicas.

Palabras clave: *Trabajo de grupo; Aprendizaje Colaborativo; Aprendizaje Cooperativo; Web 2.0; redes sociales.*

The Activities of working groups in technological environment.
Experiences in the field of Classical languages

Abstract: In this article we study some of the educational approaches that have emerged to organize working groups, including Collaborative Learning in its various forms, and how they have been influenced by the new technologies, in particular, by Web 2.0 tools and applications. We conclude by examining various experiences in the field of Classics.

Key words: *Group work; Collaborative Learning; Cooperative Learning; Web 2.0; social networks.*

En nuestras aulas, en la mayoría de niveles de enseñanza y materias, siguen predominando las técnicas de aprendizaje individual y competitivo, según las cuales el alumno aprende básicamente solo, con escasa o nula interacción con otros compañeros y en competencia con éstos, el objeto de las explicaciones llevadas a cabo por el profesor como fuente de información casi única, en un entorno donde el estudiante es un mero receptor que se limita a asimilar pasivamente los conocimientos transmitidos por el docente.

¹ Todas las direcciones de Internet incluidas en este artículo fueron comprobadas por última vez el día 4 de abril de 2010.

En entornos como el que acabamos de describir, las actividades de grupo o faltan directamente —se alega a menudo con razón el escaso número de alumnos, que impide que la dinámica de grupos funcione de modo adecuado, o la escasez de horas para desarrollar el abultado currículum escolar, que hace que el trabajo de grupo sea algo poco habitual y reservado, como mucho, para las actividades fuera del aula—, o no tienen todo el peso que debieran en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ante este panorama, la incorporación de la herramienta tecnológica, si bien enriquece la tipología de actividades y amplía los posibles escenarios de aprendizaje, no supone una mejora sustancial en la aplicación y desarrollo del trabajo en grupo.

Este estado general de cosas se repite tal cual en el ámbito específico de la enseñanza de las lenguas clásicas, sobre todo en el marco de la enseñanza universitaria, donde las actividades de grupo brillan por su ausencia, a pesar de ser uno de los puntos en los que se basa la valoración de la actividad docente por los alumnos y aunque desde el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) se ha concedido gran importancia al trabajo en equipo, como metodología que fomenta los procesos de trabajo activo y participativo en los estudiantes y por ser una de las competencias más valoradas en los entornos profesionales².

Este aparente desinterés por el trabajo de grupo se explica, al menos en parte, por el excesivo peso de la clase magistral, acompañada o no de *gadgets* tecnológicos, como plataforma casi única para transmitir y adquirir la información, por las prácticas rutinarias de traducción y comentario de textos (que sólo se abordan como actividades individuales y casi nunca grupales) y por ser los nuestros grupos por lo general muy reducidos, lo cual dificulta poner en práctica la dinámica de grupos —si las teorías sobre el aprendizaje cooperativo, por ejemplo, recomiendan formar grupos de entre tres o cinco personas, cómo hacerlo en clases que a menudo no llegan ni siquiera a ese número—. Por ello, en nuestro ámbito el modelo de aprendizaje se basa en la premisa de recompensar el esfuerzo individual en competencia directa con los otros compañeros, sin atender o minusvalorando las posibilidades de otras formas de aprendizaje más interactivas.

En este artículo vamos a detallar algunas de las mejores estrategias de trabajo de grupo propuestas, que pretenden no tanto desterrar el modo de aprendizaje individual tradicional, como complementarlo con unas prácticas que permiten rediseñar todo el funcionamiento del aula tradicional, contribuyendo a generar entornos más activos y donde los grupos sean auténticamente tales y no una mera suma de individualidades, sin un reparto claro de funciones. En nuestra exposición vamos a dedicar atención preferente a las TIC, en concreto, a una serie de aplicaciones, algunas muy populares, de la llamada *Web 2.0*, que surgieron para favorecer la creación de entornos de trabajo interactivos.

² Cf. M. GUITERT, T. ROMEU y M.^a PÉREZ-MATEO, «Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales», *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* 4, 1 (2007), pp. 1-12, <http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/guitert_romeu_perez-mateo.pdf>, en p. 2.

Aunque la mayor parte de la filosofía del trabajo de grupo tiene su vista puesta en el proceso de aprendizaje en el aula física o virtual, no debemos ignorar el trabajo que muchos profesores desarrollan en entornos colaborativos o cooperativos, animados por unos intereses y objetivos comunes.

1. ESTRATEGIAS PARA ABORDAR EL TRABAJO DE GRUPO

La literatura sobre el tema ha definido el *grupo* como «conjunto de individuos que comparten un fin común y que se caracteriza por una relación de interdependencia entre sus miembros»³.

Esa misma literatura distingue entre el llamado *grupo primario*, formado por un número reducido de personas, que tienen conciencia de grupo, porque sus componentes interactúan frecuentemente entre sí y comparten unos mismos objetivos comunes; y el *grupo secundario*, integrado por un elevado número de personas, sin conciencia de grupo, por presentar un bajo nivel de interacción y escasos objetivos comunes⁴. Uno de esos pequeños grupos de trabajo que a veces se constituyen en el aula para llevar a cabo una tarea sería un buen ejemplo de grupo primario; el aula en su conjunto constituiría un ejemplo de grupo secundario.

Asimismo, por *trabajo de grupo* se entiende «no sólo el producto final realizado, sino también los procesos y el *feed-back* establecidos y las interacciones individuales y grupales desarrolladas»⁵.

Y es que para que haya auténtico trabajo de grupo no basta con asignar una tarea que ha de compartir un número reducido de personas, sino que cada uno de los participantes debe saber qué parte de la tarea le corresponde y tener presente que la realización de la misma se haga con autonomía, es decir, sin la supervisión directa e inmediata del profesor.

De esta forma, la interacción que se establece entre los componentes del grupo, y que se traduce en la toma de decisiones conjuntas, el hecho de que los participantes asuman parte de la responsabilidad que en el proceso de enseñanza-aprendizaje tradicionalmente corresponde al profesor y el que, como consecuencia del trabajo conjunto, todos los miembros del grupo se beneficien de la adquisición de conocimientos, hacen de esta metodología una de las formas más adecuadas para introducir la pedagogía activa en la clase⁶.

³ CL. LOBATO FRAILE, *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en secundaria*, Universidad del País Vasco 1998, p. 15.

⁴ CL. LOBATO FRAILE, *ibid.*

⁵ CL. LOBATO FRAILE, *op. cit.*, p. 17.

⁶ No creemos necesario extendernos en las evidentes ventajas que el trabajo de grupo presenta frente a la enseñanza individual tradicional. Por citar sólo unas pocas: a) el trabajo en grupo facilita la comprensión de conceptos abstractos; b) un grupo puede ser más creativo que una persona sola a la hora de resolver problemas no estandarizados; c) el trabajo de grupo supone el marco ideal para que los alumnos desarrollen habilidades intelectuales superiores, como abordar la solución de problemas de manera crítica, analítica y creativa; d) el intercambio comunicativo que se produce en un grupo favorece el apren-

Aunque algunos de los principios que rigen la mecánica de funcionamiento de los grupos son bastante obvios, otros lo son menos, por lo que tanto profesores como alumnos requieren el correspondiente aprendizaje.

A lo largo del tiempo han ido surgiendo distintas teorías que pretenden no sólo explicar cómo funcionan los grupos de trabajo, sino también proponer modelos concretos para sacar todo el partido posible a la dinámica de grupos. Un rasgo común a estas teorías es que han sabido aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC para mejorar el funcionamiento de los grupos.

Una de ellas es el denominado *Collaborative Learning* o Aprendizaje Colaborativo, que podríamos entender como «An umbrella term for a variety of educational approaches involving joint intellectual effort by students, or students and teachers together»⁷. Por su parte, Hiltz⁸ lo entiende como un proceso que se basa tanto en el esfuerzo cooperativo o de grupo entre los docentes y los alumnos, como la participación activa y la interacción entre ambos. Fruto del diálogo entre sus participantes al compartir ideas, información y experiencias surge el conocimiento.

Es decir, se trata de un término comodín para referirse a un buen número de estrategias educativas y pedagógicas que se basan en el trabajo de grupos pequeños de alumnos o del profesor con los alumnos, que trabajan conjuntamente para solucionar un problema, entender conceptos o crear un producto, y que como fruto de ese trabajo surge el conocimiento. Por eso, el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje ya no se encuentra en la presentación o exploración del profesor, sino en el trabajo de los alumnos con el material de clase.

Aunque el Aprendizaje Colaborativo se refiere a una amplia gama de estrategias educativas centradas en el alumno y en el trabajo de grupos pequeños, todas ellas comparten unos mismos principios básicos⁹:

- a) El aprendizaje es un proceso activo: no se trata sólo de que los alumnos adquieran conocimientos nuevos, sino de que sean capaces de crear cosas nuevas con la información y las ideas. Este proceso es fundamental para que el aprendizaje llegue a buen puerto.

dizaje de la lengua, sobre todo en la comunicación oral; e) en un nivel exclusivamente social, el trabajo en grupo contribuye a fortalecer las relaciones personales entre sus miembros, favorece las actitudes de comprensión hacia los que son diferentes y les prepara para asumir roles propios de la vida de adultos. Sobre esto, cf. CL. LOBATO FRAILE, *op. cit.*, pp. 18-22.

⁷ Cf. B. L. SMITH y J. T. MACGREGOR, «What is Collaborative Learning?», disponible en la URL <<http://learningcommons.evergreen.edu/pdf/collab.pdf>>. Se trata de un resumen de un trabajo más amplio con el mismo título publicado en AAVV., *Collaborative Learning: A Sourcebook for Higher Education*, Pennsylvania State University 1992.

⁸ Cf. M.^a E. DEL MORAL PÉREZ y L. VILLALUSTRE MARTÍNEZ, «Las wikis vertebradoras del trabajo colaborativo universitario a través de *WebQuest*», *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* 7, 1 (2008), pp. 73-83, <[http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=article&op=view&path\[\]=401&path\[\]=327](http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=article&op=view&path[]=401&path[]=327)>, p. 74. Las autoras están citando aquí a S. HILTZ, «The virtual classroom: software for collaborative learning», en E. Barrett (ed.), *Sociomedia*, Cambridge 1992, pp. 347-368.

⁹ Cf. B. L. SMITH y J. T. MACGREGOR, *loc. cit.*

- b) El aprendizaje depende del contexto y la actividad en que se desarrolle. Frente a los métodos tradicionales que presentan al alumno conceptos e ideas que después se confirman o refuerzan con actividades prácticas, los métodos de aprendizaje colaborativo obligan al alumno a enfrentarse desde el principio con problemas de los cuales tienen que extraer las ideas y conceptos pertinentes.
- c) Los alumnos presentan perspectivas, puntos de vista, intereses y niveles de conocimiento muy diferentes. Por eso no tiene sentido una enseñanza uniformizadora, que no tenga en cuenta esa diversidad. En los enfoques colaborativos, los grupos se conforman y enriquecen partiendo de esa evidente diversidad.
- d) El aprendizaje es en esencia un proceso social, en el sentido de que en un entorno colaborativo los alumnos hablan unos con otros, lo cual es parte fundamental del propio aprendizaje. También se trata de aunar mentes y voluntades distintas para alcanzar una meta en común, lo cual refuerza los lazos entre los miembros del grupo.

El modelo básico de clase colaborativa es el *Consensus Group*¹⁰, que consiste en formar grupos pequeños de alumnos para que colaborativamente trabajen en una tarea concreta pero de final abierto, que acuerden entre sí lo que deben saber y pensar para llegar a un determinado acuerdo o consenso. Para hacer posible esta tarea, el profesor debe:

- a) dividir la clase en grupos pequeños;
- b) asignarles una tarea que pueda ser llevada a cabo por grupos de este tipo;
- c) el trabajo o las conclusiones de cada uno de los grupos pequeños son expuestas en «sesión plenaria» ante toda la clase, tratando de llegar a una especie de consenso con ésta;
- d) finalmente, el profesor procede a evaluar la calidad del trabajo de los alumnos.

Uno de los principales enfoques del aprendizaje colaborativo es el *Cooperative Learning* o Aprendizaje Cooperativo, que se basa en las teorías de Kurt Lewin y Morton Deutsch sobre la interdependencia social, que indagan la influencia que dicha interdependencia ejerce en la interacción individual en determinados contextos y cómo afecta eso a los resultados de esa misma interacción. Los pioneros de esta forma de aprendizaje colaborativo fueron David y Roger Johnson de la Universidad de Minnesota, Rober Slavin de la Universidad Johns Hopkins y Elizabeth Cohen de Stanford¹¹.

El Aprendizaje Cooperativo se puede definir como «una serie de métodos de enseñanza en los que los alumnos trabajan en grupos pequeños para ayudar-

¹⁰ Cf. K. A. BRUFFEE, *Collaborative Learning. Higher Education, Interdependence, and the Authority of Knowledge*, Baltimore 1993, pp. 28 ss.

¹¹ Cf. B. L. SMITH y J. T. MACGREGOR, *loc. cit.*

se a aprender entre ellos mismos»¹²; o dicho de otra manera, es «un conjunto de principios teóricos y una modalidad de organización de los grupos, según los cuales los/as estudiantes deben trabajar para conseguir resultados más significativos para todos/as»¹³.

De estas definiciones queda claro que, frente a la enseñanza tradicional que pone el acento en la excelencia y dotes del profesor, el método cooperativo pone el énfasis en la habilidad y voluntad de los alumnos de colaborar para alcanzar un objetivo común.

Como señala Slavin, quizás sea esta última la esencia del aprendizaje cooperativo: «La idea subyacente es que si los alumnos quieren tener éxito como equipo, estimularán a sus compañeros para que se luzcan y los ayudarán a hacerlo. Con frecuencia, los alumnos pueden explicar muy bien las ideas difíciles a sus compañeros, ya que saben traducir el discurso del docente a su propio lenguaje»¹⁴.

Si, como ya dijimos, el aprendizaje colaborativo es una especie de término comodín que se refiere a muchos enfoques educativos y pedagógicos distintos, algo similar ocurre con la expresión *aprendizaje cooperativo*, que sirve para aludir, entre otros, a los métodos siguientes¹⁵:

- a) Aprendizaje en Equipos de Alumnos: no se trata sólo de que los alumnos trabajen en equipo, sino que deben trabajar juntos para aprender también como equipo. Dentro del grupo, cada miembro no sólo se responsabiliza de su propio aprendizaje, sino también del de sus compañeros. Se han investigado y puesto en marcha cinco métodos fundamentales de Aprendizaje en Equipos de Alumnos:
 - a.1) Trabajo en Equipo-Logro Individual (TELI): después de formar equipos de cuatro miembros, con diferencias de nivel, género o de otro tipo entre ellos, se trabaja en equipo la actividad propuesta por el profesor hasta que todos dominen el tema. A continuación se pasan unos cuestionarios que los alumnos responderán individualmente, sin poder ayudarse. La puntuación del grupo dependerá de los resultados de cada uno de sus miembros.
 - a.2) Torneos de Juegos por Equipos (TJE): se diferencia del TELI en que los cuestionarios individuales son sustituidos por juegos académicos donde participa un representante de cada equipo enfrentándose a los de los demás equipos de la clase, y consiguiendo así puntos para su equipo.

¹² R. E. SLAVIN, *Aprendizaje Cooperativo: Teoría, investigación y práctica*, Buenos Aires 1999, p. 15.

¹³ Cf. CL. LOBATO FRAILE, *op. cit.*, p. 23.

¹⁴ Cf. R. E. SLAVIN, *op. cit.*, p. 18.

¹⁵ Cf. R. E. SLAVIN, *op. cit.*, pp. 19 ss.

- a.3) Rompecabezas II: a los miembros de los equipos se les pide que aprendan o trabajen parcelas concretas de un tema en las que deben volverse «expertos» y que luego habrán de exponer a sus propios compañeros de equipo. Al final se pasa algún tipo de cuestionario para comprobar los conocimientos adquiridos.
 - a.4) Enseñanza Acelerada por Equipos (EAE): se trata de un método que combina el aprendizaje cooperativo con el individualista y está específicamente diseñado para ser empleado en la enseñanza de las matemáticas.
 - a.5) Lectura y Escritura Integrada Cooperativa (LEIC): está pensado para la enseñanza de la lectura y la escritura en los niveles superiores de la primaria y en los iniciales de la secundaria. En grupos de dos, alumnos con distinto nivel de destreza lectora realizan tareas diversas a partir de novelas o libros de lectura proporcionados por el profesor.
- b) Investigación grupal: los alumnos forman sus propios grupos de entre 2 y 6 integrantes y cada grupo elige un tema de la unidad que se esté estudiando. El tema se divide en tareas individuales y se preparan luego informes grupales que se exponen ante toda la clase.
 - c) Aprender juntos: se trabaja por grupos heterogéneos de entre cuatro o cinco personas a partir de unas hojas de actividades. Se entrega un solo trabajo, del cual depende la nota de todos sus integrantes.
 - d) La Enseñanza Compleja: parte de la constitución de grupos en los que cada alumno tiene una habilidad particular que ayuda a que el grupo tenga éxito. Se ha usado especialmente en la educación bilingüe y en clases con grupos de alumnos de lenguas minoritarias.
 - e) Métodos Estructurados en Parejas: es una alternativa a los métodos cooperativos tradicionales basados en grupos de unas cuatro personas.

Respecto a las ventajas de estos métodos¹⁶, en el terreno del aprendizaje se han señalado, entre otras, una mayor productividad y rendimiento, desarrollo del pensamiento creativo y de la resolución de problemas, empleo de habilidades intelectuales superiores y mejora en los niveles de expresión, oral y escrita, como fruto de los intercambios y debates grupales.

Muy importantes son también las aportaciones de estos métodos en lo referente al desarrollo personal y social, pues permiten aumentar la autoestima personal de los alumnos a partir de los logros del grupo; desarrollan también el interés y la motivación hacia el aprendizaje; suponen una mejora en las capacidades de comunicación; el desarrollo de actitudes más positivas hacia los otros; la mejora de las actitudes para el trabajo en grupo (algo fundamental a la hora de abordar la inserción laboral); el desarrollo de la responsabilidad

¹⁶ Cf. CL. LOBATO FRAILE, *op. cit.*, p. 30.

frente a los demás y la integración de los alumnos con más dificultades de aprendizaje.

Para el profesorado, la implantación del método cooperativo implica promover el aprendizaje activo, la mejora en los niveles de expresión oral y escrita y en las relaciones entre los propios alumnos, la integración de los alumnos con necesidades especiales y es una forma de atender a la diversidad existente en el aula.

Como resumen de las ventajas atribuidas a los métodos colaborativos, he aquí el cuadro que algunos autores han propuesto con una enumeración de las competencias y destrezas específicas que permiten desarrollar¹⁷:

	Competencias	Destrezas específicas
Instrumentales	• Comunicación escrita.	• Dominio del lenguaje, expresión, redacción.
	• Habilidades de gestión de la información.	• Búsqueda y selección de información.
	• Resolución de problemas.	• Identificación y solución de problemas, reflexión.
	• Capacidad de análisis y síntesis.	• Razonamiento crítico.
Interpersonales	• Habilidades interpersonales.	• Intercambio de opiniones, comunicación empática.
	• Trabajo en equipo.	• Capacidad de trabajar en equipo, cooperación.
Sistémicas	• Diseño y gestión de proyectos.	• Planificación, organización, auto-control.
	• Aplicación práctica de los conocimientos.	• Elaboración de ideas.

Pero evidentemente no faltan los inconvenientes. Uno de los más repetidos es el que algún autor ha denominado el «efecto polizón»¹⁸, que significa que uno o varios miembros del grupo hacen todo el trabajo mientras que otros «viajan gratis», es decir, eluden sus responsabilidades, aunque se benefician de los resultados obtenidos por el grupo. Este hecho es más frecuente cuando no se cuida especialmente la formación del grupo y, sobre todo, cuando no se asigna a cada alumno una tarea concreta que realizar. Para evitarlo también se puede evaluar el trabajo del grupo a partir del resultado obtenido por cada uno de sus miembros, como sucede en el método TELI, ya explicado.

¹⁷ Cf. M.^a E. DEL MORAL PÉREZ y L. VILLALUSTRE MARTÍNEZ, «*Gameproject*: una estrategia metodológica que favorece el trabajo colaborativo basado en las *Webquests*», *Aula abierta* 87 (2006), pp. 123-146, p. 125, quienes siguen a su vez la clasificación hecha por J. GONZÁLEZ y R. WAGENAAR (Coord.), *TUNING. Educational Structures in Europa. Informe final del Proyecto Piloto – Fase 1*, Universidad de Deusto, Bilbao 2003.

¹⁸ Cf. R. E. SLAVIN, *op. cit.*, p. 40.

Otros inconvenientes o dificultades son¹⁹: la dificultad para acompañar ritmos de trabajo y niveles académicos diferentes dentro del grupo; el marcado individualismo de la mayoría de los alumnos, lo cual dificulta su integración en los grupos; la dificultad para encontrar un criterio de evaluación justo del trabajo del equipo; la falta de apoyo a este tipo de aprendizaje en el propio profesorado y en el entorno familiar.

2. LA CONTRIBUCIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS AL DESARROLLO DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y COOPERATIVOS

El empleo de las nuevas tecnologías en las metodologías del *Collaborative Learning* y de su subtipo el *Cooperative Learning* ha dado como resultado la aparición de nuevos paradigmas educacionales, cuyo rasgo común es el uso de la herramienta informática, en particular, las aplicaciones de la llamada *Web 2.0*, para mejorar la interacción y la comunicación entre los miembros de un grupo o equipo de trabajo en entornos tanto presenciales como virtuales, sobre todo en estos últimos.

Así ha surgido el *Computer-supported Collaborative Learning* (CSCL) o Aprendizaje Colaborativo Basado en Ordenador, que está directamente relacionado con el *Computer-supported Cooperative Work*²⁰, y que se puede definir de modo general como «method of supporting collaborative learning using computers and the Internet»²¹.

En lo esencial, se trata de facilitar a través de las redes de ordenadores las posibilidades del aprendizaje colaborativo o cooperativo a usuarios de la enseñanza a distancia u *online*, aunque también es aplicable en contextos de enseñanza presencial.

Si tuviéramos que referirnos a las ventajas del CSCL, muchas de ellas coincidirían con las que ya hemos recordado más arriba, sólo que aplicadas en entornos virtuales en los que pone en contacto, sincrónica o asincrónicamente, a estudiantes y profesores para trabajar de modo colaborativo. Entre ellas destacamos²²:

- a) Supone un ahorro de tiempo, que permite que los estudiantes puedan trabajar juntos o independientemente, contribuyendo al éxito del grupo en su conjunto.
- b) Desarrolla la comunicación oral y escrita y las habilidades de interacción social.

¹⁹ Cf. CL. LOBATO FRAILE, *op. cit.*, p. 31.

²⁰ Sobre este concepto, cf. el artículo correspondiente de la *Wikipedia* en inglés, <http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_Supported_Cooperative_Work>.

²¹ Cf. artículo *Computer-supported collaborative learning* de la *Wikipedia* en inglés, <http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_Supported_Cooperative_Learning>.

²² Cf. el artículo *Computer-supported collaborative learning* ya citado.

- c) Permite interactuar con otros estudiantes fuera de la clase o incluso con otros pertenecientes a ciudades o países distintos.
- d) Les sirve para la llamada alfabetización tecnológica, pues el uso de estas tecnologías les prepara para cursos superiores y para las herramientas tecnológicas que puedan encontrarse en ellos.
- e) Permite que los alumnos que no pueden asistir a clase mantengan el contacto con sus compañeros.
- f) Ayuda a compartir ideas.
- g) Incrementa la motivación.
- h) Desarrolla habilidades intelectuales superiores, como el pensamiento crítico o la capacidad para resolver problemas.
- i) Establece un sentido de pertenencia a una comunidad.
- j) Crea una actitud más positiva hacia el aprendizaje.
- k) Promueve la innovación en las técnicas de enseñanza y aprendizaje.

Las herramientas puestas en juego en este nuevo enfoque educativo son prácticamente las mismas de la *Web 2.0*, algo que no nos debe extrañar, pues éstas son por definición colaborativas: recogen «información de múltiples fuentes, incluyendo la información elaborada directamente por el usuario, permitiendo la interacción entre las personas»²³.

Por razones de espacio nos vamos a fijar sólo en algunas de las más populares o de las que más posibilidades ofrecen para la creación de entornos colaborativos.

2.1. Los blogs

Dentro de las aplicaciones de la *Web 2.0* sin duda la «estrella» son los *blogs*, que en esencia son sitios *web* concebidos con fines comunicativos, donde se publican entradas o *posts*, por lo general breves y en lenguaje informal, que el sistema dispone en orden cronológico inverso. Estos *posts* admiten además de texto otros elementos multimedia (imágenes, vídeos, audios), y pueden ser etiquetados por su editor con marcadores o *tags* alusivos a su contenido que luego se utilizan para clasificarlos y localizar fácilmente los temas tratados. En fin, otros elementos constitutivos del *blog* son la posibilidad de que los usuarios o lectores incluyan comentarios a los *posts* publicados y los *trackbacks*, o enlaces inversos, por lo general un enlace que el autor de un *post* establece con otro *post* de otro *blog* distinto²⁴.

A pesar de ser tan populares, los *blogs* no son la mejor herramienta para el trabajo colaborativo. Por lo pronto son centralizados (todo gira en torno a su au-

²³ C. CASTAÑO *et al.*, *Prácticas educativas en entornos web 2.0*, Madrid 2008, p. 20.

²⁴ Sobre este tema, cf. C. MACÍAS VILLALOBOS, «La *Web 2.0* y sus aplicaciones en el ámbito de la Filología Clásica», *RELat* 7 (2007), pp. 231-258, en pp. 232-236.

tor), jerárquicos (el autor es el que publica historias y los usuarios sólo pueden comentarlas)²⁵. Su interactividad se limita a los comentarios y a los *trackbacks*²⁶.

Si se quiere construir una comunidad de aprendizaje colaborativo en torno a esta herramienta quizás sería mejor recurrir a los *blogs* colectivos, donde hay varios editores que pueden tener idéntico nivel de control sobre lo que se publica o, lo más habitual, donde uno de ellos tiene los privilegios de administrador y el resto puede, por ejemplo, publicar *posts* pero no modificar el diseño.

Otra opción son los llamados *groupblogs* o *blogs* grupales. Por *blogs* grupales podemos entender, además de los *blogs* colectivos, varios *blogs* individuales sobre una determinada temática o integrados en un mismo proyecto que están interconectados a través de los *trackbacks* y los comentarios, aunque admiten muchas formas de interrelación.

Pero no se terminan ahí las opciones, así en *Planetaki*²⁷ se ofrece la opción de agrupar en un «planeta» los recursos *webs* (por tanto, también los *blogs*) que nos interesen para leerlos en un solo sitio *web*. En *Google*, a partir de su servicio *Friend Connect*,²⁸ se pueden crear comunidades de *blogs* individuales.

En fin, esta particular estructura metodológica permite desarrollar el trabajo colaborativo y el trabajo en grupo, generando una estructura horizontal para debatir, analizar y distribuir los contenidos. Además, son una buena manera de incentivar la participación activa y el debate entre los alumnos²⁹.

2.2. Los wikis

Dentro de la *Web 2.0*, los *wikis* son la estrella de las aplicaciones para el trabajo colaborativo o cooperativo³⁰.

Un *wiki*³¹ es un espacio *web* que permite editar y modificar su contenido, incluso simultáneamente³², desde el propio navegador del usuario. De aquí provienen sus posibilidades para la escritura colaborativa y de que sea un espacio abierto, donde los usuarios se convierten en autores y el proyecto avanza gracias a las contribuciones de los mismos. Al editar o redactar una página en un proyecto *wiki* es posible incluir hipervínculos en términos clave que enlacen entre sí partes diferentes del mismo proyecto colaborativo, lo cual permite acabar con

²⁵ Cf. J. L. ORIHUELA, *La revolución de los blogs*, Madrid 2006, p. 38.

²⁶ Cf. C. CASTAÑO *et al.*, *loc. cit.*, p. 70.

²⁷ <<http://planetaki.com>>.

²⁸ <<http://www.google.com/friendconnect/>>.

²⁹ Cf. F. SANTAMARÍA GONZÁLEZ, «Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías web: weblogs, wikis, redes sociales y web 2.0», <http://fernandosantamaria.com/descargas/herramientas_colaborativas2.pdf>, p. 6.

³⁰ Cf. la definición que da de esta herramienta J. DELACROIX, *Les wikis: espaces de l'intelligence collective*, París 2005, pp. 15-16.

³¹ Sobre los *wikis*, cf. C. MACÍAS VILLALOBOS, *loc. cit.*, pp. 236-238.

³² Cf. C. CASTAÑO *et al.*, *op. cit.*, p. 73.

la lectura secuencial y consultar aquella parte del documento o de la información que más interese³³.

No siempre es preciso que el usuario se registre para participar y suele haber un administrador, cuyo cometido consiste en corregir los posibles errores cometidos por los editores, además de animar a la participación. Como medida de seguridad para evitar pérdidas accidentales de información o la acción de vándalos, los motores *wiki* guardan copia de todas las modificaciones sufridas por un archivo.

Para hacerse con un motor *wiki* e iniciar un proyecto colaborativo caben dos opciones, o instalar en un servidor propio uno de estos motores, como *Media-Wiki*³⁴, *software* libre en el cual está escrito *Wikipedia*, o se crea una cuenta de usuario en servidores de *wikis*, como el conocido *Wikispaces*³⁵.

Pensando en los beneficios del empleo de esta herramienta en el ámbito educativo, se han sugerido las siguientes ventajas o posibilidades³⁶:

- a) El empleo de este tipo de herramienta fuera del horario presencial rompe con el concepto de aula tradicional y articula una enseñanza más viva.
- b) Potencia el papel de los alumnos en el proceso de aprendizaje.
- c) Son una buena forma de iniciarse en el trabajo colaborativo y en red, cada vez más presente en el mundo de la empresa.
- d) Les ayuda a asumir responsabilidades y a adquirir autoconfianza.
- e) Se aprende a trabajar en grupo.
- f) Favorece en los estudiantes el hábito de compartir información.

2.3. Los mapas conceptuales

Un mapa conceptual es una metodología de aprendizaje que consiste en representar visualmente ideas o conceptos y las relaciones jerárquicas que mantienen entre sí³⁷. Los conceptos se representan dentro de figuras geométricas, mientras que las relaciones entre ellos se expresan mediante líneas que unen las formas respectivas³⁸. Son una forma ideal de representar de manera esquemática explicaciones complejas y de gran riqueza conceptual, por lo que se favorece la adquisición del conocimiento³⁹.

³³ Cf. M.^a E. DEL MORAL PÉREZ y L. VILLALUSTRE MARTÍNEZ, «Las wikis...», p. 75.

³⁴ <<http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/es>>.

³⁵ <<http://www.wikispaces.com/>>.

³⁶ Cf. C. MACÍAS VILLALOBOS, *loc. cit.*, pp. 242-243.

³⁷ Cf. C. CASTAÑO *et al.*, *op. cit.*, p. 79 y el artículo *Mapa conceptual de Wikipedia* en español, sito en <http://es.wikipedia.org/wiki/Mapa_conceptual>.

³⁸ A. CASTILLO ROJAS, «Construir significados al emplear mapas conceptuales soportados en las tecnologías», *Télématique: Revista Electrónica de Estudios Telemáticos* 8, 1 (2009), pp. 42-51, p. 45.

³⁹ Muy similares a éstos —de hecho, para muchos usuarios son prácticamente la misma cosa— se encuentran los *mapas mentales* (*mind maps*), que, de manera general, la literatura especializada define

Respecto a la estructura del mapa conceptual, éste se compone de⁴⁰:

- a) Los conceptos que se muestran dentro de nodos.
- b) Las palabras enlaces que sirven para unir los conceptos y marcar los tipos de relaciones existentes entre ellos
- c) Las proposiciones que derivan de la conexión entre los conceptos.

Se supone que mediante estos esquemas se representan los esquemas mentales o estructuras cognitivas del individuo. De este modo el profesor se puede hacer una buena idea de en qué medida el alumno ha asimilado determinados contenidos y, como son una actividad ideal para llevarla a cabo en grupo, favorece el aprendizaje cooperativo. Por todo ello es una herramienta centrada más en el alumno que en el docente.

En cuanto a las ventajas que ofrece esta herramienta, podríamos destacar⁴¹:

- a) Permite estructurar la información y descubrir nuevas ideas y modelos.
- b) Si se emplea en el contexto del trabajo de grupo, permite aprender de forma colaborativa, estimulando la comunicación y la discusión de opiniones diferentes para expresar de modo consensuado los conocimientos.
- c) Estimula el aprendizaje creativo, gracias a la libertad que ofrece para unir los conceptos anteriores y los nuevos.

Por todo lo dicho, se puede concluir que los mapas conceptuales transmiten en poco espacio un gran volumen de información jerarquizada (que puesta por escrito seguramente podría ocupar varias páginas), con una gran claridad, dado que su apariencia se asemeja a una imagen. Y es precisamente este hecho el que favorece su uso en Internet⁴².

Asimismo, en la Red hay un cierto número de herramientas que permiten la realización y almacenaje de mapas conceptuales. Quizás una de las más conocidas es *CmapTools*⁴³, una aplicación gratuita desarrollada por el Institute for

como una forma gráfica de representar todo el proceso del aprendizaje, que ayuda a unificar e integrar conceptos o pensamientos que luego se plasman en una estructura creciente y organizada construida mediante imágenes, colores, palabras y símbolos. Sobre esto, cf. A. ONTORIA PEÑA *et al.*, *Aprender con mapas mentales: una estrategia para pensar y estudiar*, Madrid 2003, p. 40. Puestos a buscarles diferencias respecto a los mapas conceptuales, se han señalado, entre otras, que el mapa mental se limita a representar los aspectos importantes de un tema, indicando cómo se relacionan entre sí; mientras que los mapas conceptuales se refieren a conceptos, que se representan de manera jerárquica, de los principales a los más secundarios. El mapa mental no tiene estructura predefinida, aunque lo habitual es que conste de un concepto o imagen central, en torno a la cual se dibujan cinco o diez ideas principales que se refieren a esa imagen central. Luego, a partir de cada una de esas ideas, se representan otras cinco o diez palabras o ideas relacionadas. Sobre esto, cf. el artículo *Mapa mental* de *Wikipedia*, <http://es.wikipedia.org/wiki/Mapa_mental>.

⁴⁰ C. CASTAÑO *et al.*, *op. cit.*, p. 80.

⁴¹ A. CASTILLO ROJAS, *loc. cit.*, pp. 46-47.

⁴² C. CASTAÑO *et al.*, *op. cit.*, p. 81.

⁴³ <<http://cmap.ihmc.us/conceptmap.html>>.

Human and Machine Cognition (IHMC) de la universidad norteamericana de West Florida, que da muy buenos resultados en la elaboración de mapas conceptuales⁴⁴. El hecho de que a través de *Cmap Tools* un mismo mapa conceptual pueda ser editado por varios usuarios convierte a esta herramienta en una buena opción para llevar a cabo tareas colaborativas⁴⁵.

2.4. Las *webquests*

Las *webquests* más que aplicaciones informáticas, como los *blogs* o los *wikis*, son una forma novedosa de presentar la información que precisa el alumno para llevar a cabo un determinado trabajo, sólo que el soporte utilizado para presentarla es Internet y muchos de los recursos utilizados proceden también de la Red.

Y como lo normal es que ese trabajo se realice en grupo, en un entorno colaborativo, proponemos como definición la siguiente: «Una actividad de investigación orientada a la resolución de un problema o a la realización de un proyecto, de forma colaborativa a partir de pequeños grupos de trabajo, y empleando como principales recursos aquellos que ofrece la red Internet»⁴⁶.

Respecto a su estructura, son cuatro las partes que podemos distinguir en una *webquest*: introducción, tarea, proceso y recursos y evaluación⁴⁷.

En la introducción, se ofrece a los alumnos las orientaciones generales sobre el tipo de actividad a realizar. Es conveniente hacerla atractiva para que éstos se sientan motivados. Para ello es también fundamental escoger un tema que sea de su interés.

En la tarea se expone el objetivo final de la *webquest*. Se han llegado a establecer hasta doce tipos de tareas distintas para realizar con este método⁴⁸, entre ellas, tareas de recapitulación, de diseño, de misterio, periodísticas, de construcción del consenso, etc.

La sección de proceso y recursos es sin duda el centro en torno al cual gira toda esta metodología. Aquí se detallan los pasos a seguir para realizar la actividad, se concretan las tareas o partes del proceso que deben asumir cada uno de

⁴⁴ Es fácil encontrar en Internet buenos tutoriales en español sobre esta herramienta, como los que se encuentran en las páginas <<http://cmap.ihmc.us/Support/help/Espanol/index.html>> o <http://www.ulagosvirtual.cl/cra/TUTORIAL_CMAPTOOLS.pdf>.

⁴⁵ Cf. C. CASTAÑO *et al.*, *op. cit.*, p. 86.

⁴⁶ M.^a E. DEL MORAL PÉREZ y L. VILLALUSTRE MARTÍNEZ, *Gameproject...*, p. 127.

⁴⁷ M.^a E. MORAL PÉREZ y L. VILLALUSTRE MARTÍNEZ, *Gameproject...*, pp. 128-129. Por su parte, C. CASTAÑO *et al.*, *op. cit.*, pp. 77-78 distinguen prácticamente los mismos pasos, sólo que añaden un apartado final de conclusiones, especie de reseña final que resume la actividad realizada y que puede incluir material complementario que sea de interés para el alumnado.

⁴⁸ Cf. B. DODGE, «WebQuest Taskonomy: A Taxonomy of Tasks», disponible en <<http://webquest.sdsu.edu/taskonomy.html>>.

los miembros del grupo y se especifican las páginas *web*, artículos, etc. necesarios para realizar cada una de las tareas.

Para la evaluación del proyecto suele elaborarse una tabla donde se concreta cómo se evaluará cada una de las tareas definidas. Se puede optar por calificar el trabajo desarrollado por cada alumno o por el grupo en su conjunto.

Existen aplicaciones específicas en la Red para diseñar las *webquests* y alojarlas, entre ellas *Phpwebquest*⁴⁹, aunque nada impide que creamos nuestras propias aplicaciones en una página *web* normal, en un *blog* o en un *wiki*. Por supuesto, es factible diseñar una actividad de esta índole a través de una presentación, en la que insertaremos hipervínculos cuando se trate de mostrar al alumno los recursos disponibles en Internet para realizarla.

En fin, como se ve, el valor de esta herramienta (o quizás mejor decir metodología) para el trabajo colaborativo no está en su carácter interactivo o en la posibilidad de que varios usuarios editen simultáneamente el mismo contenido, sino en el hecho de detallar de manera clara las tareas que corresponden a cada uno de los miembros de un grupo para llevar a buen puerto el trabajo asignado a ese grupo.

2.5. Las redes sociales

Una red social, básicamente, se define como una estructura constituida por nodos —por lo general, individuos u organizaciones— que están vinculados por uno o más tipos de interdependencia⁵⁰.

El análisis de las redes sociales determina las relaciones sociales en términos de nodos y enlaces. Los nodos son, como ya se ha dicho en la definición, los individuos u organizaciones y los enlaces las relaciones de interdependencia entre los nodos.

En la base de las redes sociales se encuentra la teoría denominada de los seis grados de separación⁵¹, que sostiene que cualquier persona del planeta está vinculada con otra por un máximo de seis personas conocidas.

Desde el punto de vista tecnológico, las redes sociales se basan en la integración en una misma plataforma o sitio *web* de herramientas estándares como el correo electrónico, el *http* para subir o bajar fotos o información y las salas de *chat*, entre otras⁵².

⁴⁹ <<http://www.phpwebquest.org>>.

⁵⁰ Cf. F. SANTAMARÍA GONZÁLEZ, «Posibilidades pedagógicas: redes sociales y comunidades educativas», *Telos* 76 (julio-septiembre 2008), <<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=7&rev=76.htm>>.

⁵¹ Cf. el artículo *Seis grados de separación* de la *Wikipedia* en español, <http://es.wikipedia.org/wiki/Seis_grados_de_separaci%C3%B3n>. Esta curiosa teoría fue propuesta por primera vez por el escritor húngaro Frigyes Karinthy en 1929 en su obra *Chains* y está basada en la idea de que, suponiendo que las relaciones entre personas sean como los eslabones de una cadena, el número de conocidos crece exponencialmente con el número de eslabones.

⁵² Cf. *Red social*, <http://es.wikipedia.org/wiki/Redes_sociales>.

Para acceder a una de estas redes hay que crear un perfil de usuario, para lo cual hay que proporcionar una dirección de correo electrónico y rellenar un formulario. Tras esto recibiremos en nuestro correo electrónico la correspondiente alta, tras lo cual podremos empezar a disponer de sus servicios.

La primera red social reconocida, *Six Degrees*, es de 1997, mientras que la gran eclosión de las redes sociales se produjo entre 2002 y 2003. Entre las más conocidas se cuentan:

- *Facebook*⁵³, creada por Mark Zuckerberg y reservada originalmente para los alumnos de la Universidad de Harvard, es la red social más importante del mundo anglosajón, aunque desde 2008 tiene versiones en francés, alemán o español. Basa su fuerza en el hecho de poseer ya unos 300 millones de usuarios activos por todo el mundo. Entre los múltiples servicios que ofrece se encuentra la posibilidad de localizar y agregar amigos con los que compartir fotos, mensajes, etc.; grupos y páginas, para reunir a personas con intereses comunes; muro, es un espacio donde el usuario recibe mensajes que sólo él puede ver⁵⁴.
- *MySpace*⁵⁵, creado por Tom Anderson y propiedad en la actualidad de News Corporation, cuenta con más de 200 millones de usuarios, siendo uno de los sitios *web* más visitados de Estados Unidos. Además de los servicios y aplicaciones habituales, incluye una mensajería instantánea, un espacio de vídeos compartidos similar a *Youtube*, una sección de clasificados y la posibilidad de acceder a una gran cantidad de contenidos desde el móvil⁵⁶.
- *Twitter*⁵⁷ es en esencia un servicio de *microblogging*, pues permite a sus usuarios mandar pequeños mensajes de texto de no más de 140 caracteres. Los mensajes se pueden mandar desde la página de *Twitter*, desde móvil vía SMS o desde programas de mensajería instantánea. Estos textos aparecen de modo inmediato en la página del usuario o de otras personas que han pedido recibirlos. Los usuarios pueden recibir estos mensajes por *Twitter*, SMS, RSS o correo electrónico. Por su facilidad de desarrollo, cada vez se están creando y agregando más aplicaciones, como *Twitpic* y *Twitxr*, para compartir fotos en tiempo real, y *tTwixxer*, para compartir vídeos⁵⁸.
- *Flickr*⁵⁹, lanzada en febrero de 2004 por la compañía Ludicorp, permite a sus usuarios compartir fotos y vídeos, incluso en alta definición. Es

⁵³ <<http://www.facebook.com/>>.

⁵⁴ Cf. *Facebook*, <<http://es.wikipedia.org/wiki/Facebook>>.

⁵⁵ <<http://www.myspace.com/>>.

⁵⁶ Cf. *MySpace*, <<http://es.wikipedia.org/wiki/MySpace>>.

⁵⁷ <<http://twitter.com/>>.

⁵⁸ Sobre esto, cf. *Twitter*, <<http://es.wikipedia.org/wiki/Twitter>> y S. MURIEL GOMAR, «¿Por qué tuitear?: *Twitter*: lo que cada uno quiere que sea», *Bit* 169 (2008), pp. 58-59.

⁵⁹ <<http://www.flickr.com/>>.

posible etiquetar las imágenes, explorarlas y comentarlas. Además de la versión gratuita hay otra de pago, denominada *Pro*⁶⁰.

- *Tuenti*⁶¹ es una de las redes sociales más populares en España. Fue creada en 2006 por Zaryn Dentzel. Permite a los usuarios compartir fotos y vídeos y etiquetar las imágenes. Se caracteriza además por su potente buscador. Una peculiaridad es que sólo se puede ser miembro si se recibe la invitación de un miembro ya registrado⁶².

Por todo lo dicho, es evidente que las redes sociales son ante todo herramientas de comunicación y el uso que mayoritariamente se le ha dado hasta ahora es digamos «social». Sin embargo, son también muchas sus posibilidades en el ámbito educativo, hasta el punto de que han surgido redes especializadas en este tema, entre ellas⁶³:

- *Ning in education*⁶⁴, red dentro de *Ning* especializada en educación. Hay que advertir que la red social *Ning*, lanzada en octubre de 2005, tiene como característica principal el hecho de permitir a sus usuarios la creación de su propia red social especializada en un tema particular⁶⁵.
- *Sclipo*⁶⁶ es una red social creada específicamente con fines educativos. Permite, entre otras cosas, crear y gestionar cursos *online* y presenciales; almacenar y compartir toda clase de materiales didácticos; disponer de un aula *web* desde donde enseñar en directo mediante *Webcams*, pizarra interactiva; realizar tutorías y colaboraciones mediante pizarra interactiva, audio y *chat*. Por supuesto, incluye las posibilidades de socialización de este tipo de sitios. Dispone de una versión gratuita y otra *Premium* de pago.
- *Classroom 2.0*⁶⁷ es, según dice en su *web*, una red social para los interesados en la *Web 2.0* y en las tecnologías colaborativas. Pensando en los principiantes, se ha creado un grupo específico al que el usuario interesado se puede afiliar tras registrarse.
- *RedPizarra*⁶⁸ es en realidad un *Wiki* colaborativo, puesto en marcha en Bolivia, que pretende crear contenidos educativos en áreas tan diversas como las ciencias sociales, el arte, la tecnología, las ciencias

⁶⁰ Cf. *Flickr*, <<http://es.wikipedia.org/wiki/Flickr>>.

⁶¹ <<http://www.tuenti.com/?m=login>>.

⁶² Cf. *Tuenti*, <<http://es.wikipedia.org/wiki/Tuenti>>.

⁶³ Cf. J. VILA ROSAS, «Análisis de las redes sociales: *Facebook*», *Comunicación y pedagogía* 233 (2009), pp. 22-26, en pp. 23-24, disponible en <<http://www.scribd.com/doc/14457864/Analisis-de-las-redes-sociales-Facebook>>.

⁶⁴ <<http://education.ning.com/>>.

⁶⁵ Cf. *Ning*, <<http://es.wikipedia.org/wiki/Ning>>.

⁶⁶ <<http://sclipo.com>>.

⁶⁷ <<http://www.classroom20.com/>>.

⁶⁸ <<http://www.redpizarra.org>>.

puras, etc. para los niveles educativos de primaria a enseñanza secundaria.

- *Universidad 2.0*⁶⁹ es otro espacio colaborativo centrado en la implantación de las tecnologías y métodos de la *Web 2.0* en el ámbito universitario. Entre sus secciones son especialmente interesantes las de artículos, recursos y eventos.

En otros casos, como la popular *Facebook*, entre sus múltiples aplicaciones se cuentan algunas que pueden ser usadas con fines educativos⁷⁰, como *Teach The People*⁷¹, donde diferentes comunidades están coordinadas por un profesor que es el encargado de publicar los contenidos para los alumnos; *Courses*⁷², una aplicación que permite crear cursos y grupos de discusión, buscar a compañeros de clase, cargar y compartir archivos, etc.; *Blackboard Learn*⁷³, una aplicación para crear y administrar cursos *online*; *Webinaria*⁷⁴, una aplicación para grabar vídeo; *Slideshare*⁷⁵, un programa de presentaciones.

Se han sugerido distintas ventajas educativas en el uso de estas herramientas. Así, ciertos estudios han puesto de relieve el potencial de las redes sociales para el desarrollo de la personalidad de nuestros jóvenes⁷⁶. Además se estaría aprovechando la gran aceptación que las redes sociales tienen entre los más jóvenes.

Asimismo, conocer el funcionamiento de redes como la popular *Facebook* permitiría a los profesores crear una metodología de enseñanza-aprendizaje más adaptada a los alumnos actuales⁷⁷.

Permiten visualizar los contenidos desde la pluralidad y crear comunidad, de forma que los que son diferentes se pueden integrar, los que suelen ser discriminados pueden integrarse. En primaria y secundaria permiten crear espacios de encuentro entre los diversos actores del proceso de enseñanza-aprendizaje. En un contexto universitario, permite reforzar la identidad y la personalidad del alumno, lo cual contribuye a crear lazos con otros miembros de la comunidad. Como herramientas de comunicación que son, son muy útiles para mejorar los niveles de expresión oral y escrita o en las tareas de aprendizaje de otras lenguas mediante la inmersión en redes sociales que se expresen en esas lenguas. Las redes sociales se están usando para la organización de talleres, congresos o seminarios, a través de los cuales los asistentes pueden tener un primer contacto entre ellos o con la organización. Pueden servir para reducir la brecha tecnológica o de conocimiento⁷⁸.

⁶⁹ <<http://universidad20.wikispaces.com/>>.

⁷⁰ Cf. J. VILA ROSAS, *loc. cit.*, pp. 25-26.

⁷¹ <<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=3416245603>>.

⁷² <<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=2791815712>>.

⁷³ <<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=27522527824>>.

⁷⁴ <<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=2492761819>>.

⁷⁵ <<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=2490221586>>.

⁷⁶ Cf. J. VILA ROSAS, *loc. cit.*, p. 23.

⁷⁷ Cf. J. VILA ROSAS, *loc. cit.*, p. 25.

⁷⁸ Cf. F. SANTAMARÍA GONZÁLEZ, *loc. cit.*

3. LA APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN PROYECTOS COLABORATIVOS EN EL ÁMBITO DE LAS CLÁSICAS

Vistas las bases metodológicas que rigen el funcionamiento de la dinámica del trabajo o el aprendizaje colaborativo y algunas de las herramientas de la *Web 2.0* que pueden contribuir a su desarrollo, vamos a reseñar algunas experiencias al respecto en el ámbito de las Clásicas, dando prioridad a aquellas que se desenvuelven en el ámbito hispánico.

En el ámbito de habla española, el mejor ejemplo de plataforma de trabajo colaborativo sigue siendo *Chiron*⁷⁹, integrada por profesores de clásicas y que incluye todos aquellos recursos y herramientas tecnológicas que puedan aportar algo al conocimiento del mundo clásico.

La práctica totalidad de sus herramientas y recursos pueden trabajarse desde la perspectiva colaborativa, aunque cada vez que queramos participar en un módulo concreto debemos registrarnos. Es lo que sucede con su *Wiki*⁸⁰, construido con el mismo programa que se utiliza en *Wikipedia* y que sustituye a la que tenía anteriormente en *Wikispaces*; con su módulo de presentaciones en *Slideshare*⁸¹; con el de documentos en *Scribd*⁸²; con su módulo para compartir fotografías en *Flickr*⁸³; con el de vídeo en *Vodspot*⁸⁴.

Respecto a la riqueza de contenidos del sitio, su *Wiki* es hoy por hoy una de las mayores guías de recursos del mundo clásico en lengua española, además de una de las más actualizadas. En su módulo de vídeo se encuentran algunos tan interesantes como los dedicados al Imperio romano, a la escultura griega, a la mitología griega en el arte, al ejército romano o al sexo en la Antigüedad. En su módulo para compartir imágenes en *Flickr* se almacenan de momento más de 19 mil fotografías alusivas al mundo clásico, que se pueden localizar a través de un buscador. En *Scribd* es ingente la cantidad de documentos que podemos encontrar, como una traducción de *El banquete* de Platón, un *Diccionario Médico Etiológico*, el *Diccionario Griego-Español* de *Vox*, los cuales se pueden localizar también a través de un buscador.

A todo esto hay que añadir su sección de *blogs*, donde podemos leer las últimas actualizaciones de todos los *blogs* del mundo clásico que están sindicados en *Chiron* (de profesores, de estudiantes, de instituciones, etc.) —y que es una buena manera de enfocar el tema de los *blogs* grupales—, además de un foro y un *chat*, como herramientas de comunicación.

Por todo ello podemos decir que *Chiron* es un buen ejemplo de lo que las tecnologías de la *Web 2.0* pueden hacer para el desarrollo de los entornos de tra-

⁷⁹ <<http://www.chironweb.org/>>.

⁸⁰ <<http://www.chironweb.org/wiki/index.php/Portada>>.

⁸¹ <<http://www.slideshare.net/group/chiron>>.

⁸² <<http://www.scribd.com/group/2592-chiron>>.

⁸³ <<http://www.flickr.com/groups/chiron/>>.

⁸⁴ <<http://chironis.vodspot.tv/>>.

bajo colaborativo, y es un modelo a seguir para la constitución de este tipo de entornos en grupos de trabajo de profesores.

Ya hemos comentado que, en nuestra opinión, una buena forma de enfocar el trabajo colaborativo con los *blogs* son los *blogs* colectivos, es decir, los realizados por varios autores. A decir verdad, no abunda mucho este tipo de *blogs* dentro del ámbito de las Clásicas. Entre ellos citaremos *Secretos de Argos*⁸⁵, centrado en los referentes clásicos en las manifestaciones culturales modernas. Es confeccionado por unos 80 autores de tres centros, el IES Joanot Martorell de Elche, el IES Vilarroja de Almassora y el IES Violant de Casalduch de Benicàssim.

De otro lado, *Discipuli Minervae*⁸⁶ es un blog creado para que los alumnos del Dpto. de Lenguas Clásicas del IES Broch i Llop de Vila-Real publiquen sus trabajos. Muchos de los *posts* están relacionados con la asignatura Fundamentos Léxicos, en concreto, son referencias a términos de origen clásico pertenecientes a campos tan diversos como la teología, la pedagogía, la bioquímica, la geografía, etc.

*Τὰ παιδιὰ του Avempace*⁸⁷ es un blog de aula confeccionado por los alumnos de griego del IES Avempace de Zaragoza. Su temática es doble: comentarios de lecturas hechas por los alumnos y *posts* sobre mitología clásica.

En fin, *Aracne fila i fila*⁸⁸ es un blog de los alumnos de latín y griego del IES Cristòfol Ferrer de Premià de Mar, que cuenta con la colaboración de profesores y estudiantes de otros centros. Su temática es muy variada, desde temas de arqueología y juegos didácticos hasta etimología de origen clásico relacionada con el fútbol.

Muy numerosos son los proyectos *Wiki* que tienen el mundo clásico como temática fundamental y, en particular, aquellos que están pensados tanto para el trabajo colaborativo entre profesores como con los alumnos⁸⁹. En este sentido, la mayoría de los proyectos pertenecen a dos tipos: los que proponen la elaboración de materiales de uso docente y están dirigidos al profesorado y los *wikis* de departamento, que suelen contener ya algún material didáctico y que ofrecen espacio para la colaboración de los alumnos, muchas veces para la realización de actividades en grupo o bien para la publicación de sus trabajos de clase. En este último caso, es habitual incluir como contenido enlaces a otros sitios *web*. En el primer caso suelen estar abiertos a todos los usuarios interesados, mientras que en el segundo se requiere obligatoriamente el registro de los usuarios, en su caso, los alumnos matriculados en el curso y las asignaturas específicas de ese departamento.

⁸⁵ <<http://sogradargos.blogspot.com/>>.

⁸⁶ <<http://discipuliminervae.blogspot.com/>>.

⁸⁷ <<http://tapaidia.blogia.com/>>.

⁸⁸ <<http://blocs.xtec.cat/aracnefilaifila/>>.

⁸⁹ Ya en nuestro artículo aquí citado, en las pp. 254-256, reseñamos algunos *wikis* de temática clásica. Por lo que en estas páginas citaremos algunos no mencionados en ese trabajo.

Al primer grupo pertenece, entre otros, *Tópicos de la literatura clásica y su pervivencia*⁹⁰, un *wiki* promovido por el profesor Carlos Cabanillas, evolución de uno anterior sobre la misma temática, que está abierto a la participación de todos. En cuanto a su estructura, por un lado, se ofrece un listado de tópicos clásicos (*carpe diem*, *militia amoris*, *praeceptor amoris*, *exclusus amator*, etc.), donde se reúnen el texto clásico que lo ilustra, a veces traducido, acompañado de textos traducidos de obras de autores de la literatura universal que también lo tratan (a veces, incluso, con enlaces a canciones que tratan el mismo tema). Asimismo, se ofrece una breve definición de muchos de esos mismos tópicos. La utilidad de un material de esta índole es evidente, sobre todo en el tratamiento del tema de la elegía latina (muchos de los tópicos pertenecen a este tipo de poesía amorosa) y para la recepción de la literatura clásica, por ejemplo, en la literatura contemporánea.

Otro proyecto colaborativo soportado por la tecnología *wiki* es el denominado *Paulatim Gallaecia*⁹¹, un taller para la elaboración de materiales didácticos para las pruebas de Selectividad de Latín. Entre los contenidos aquí reunidos tenemos: un capítulo sobre toponimia hispánica, con especial atención a la gallega, que incluye un índice de nombres propios de lugar con su étimo latino y su significado; un listado de latinismos, con explicación detallada de su sentido; un manual *online* de Literatura Latina, con los temas exigidos en 2.º de Bachillerato; la sección «Trabajando con Eutropio», que propone breves extractos de su *Breviarium ab urbe condita*⁹² para ilustrar los puntos fundamentales de la gramática latina. Más breve es una sección dedicada a estudiar la lengua de las fábulas de Fedro. El *wiki* está íntegramente redactado en gallego.

Por su parte, en *Athénaze*⁹³ se propone la elaboración y puesta en común de materiales complementarios para este método de enseñanza de la lengua griega. Se ha tomado como punto de partida la estructura de *Ariadne: Resources for Athenaze*⁹⁴, aunque se han introducido pequeños cambios para darle mayor agilidad. Hay una página por unidad, donde se recogen las diferentes actividades y materiales para el aula. Dentro de cada página hay imágenes, textos, audios (con propuestas de trabajo de la oralidad), vídeos, presentaciones. El proyecto está en sus inicios, con pocas unidades completas, y está abierto a la participación de todos los interesados, con la condición de que todos los materiales que sean de creación propia deben estar bajo la licencia *Creative Commons 2.5*, que permite copiar y distribuir esos materiales, e incluso hacer obras derivadas, siempre que se señale la fuente y no se utilice con fines comerciales.

⁹⁰ <<http://topicosclasicos.wikispaces.com/>>.

⁹¹ <<http://paulatimgallaecia.wikispaces.com/>>.

⁹² La razón para escoger a Eutropio es que es el autor latino de prosa escogido para la Selectividad en Galicia.

⁹³ <<http://athenaze.wikispaces.com/>>.

⁹⁴ <http://www.cornellcollege.edu/classical_studies/ariadne/chapters/ch1.shtml>.

A su vez, en *Kalendas*⁹⁵ se ha creado un lugar de encuentro y un repositorio de actividades complementarias para la materia de Cultura Clásica, estructuradas en cuatro apartados: «Talleres clase», «Talleres jornadas», «Viajes» y «Otras actividades». Si se acude al Índice general se tiene un listado de las propuestas de actividades planteadas hasta el momento. Éstas abarcan desde una adaptación de una obra dramática grecorromana o elaboración de recetas de la cocina romana antigua, hasta la confección de un mapa de la Hispania romana y sus principales monumentos a través de itinerarios o una visita mitológica al Museo del Prado. En la mayoría de los casos sólo se incluye una breve explicación de la propuesta de actividad, cuando lo deseable sería acompañarla de los recursos y materiales necesarios para que otros profesores puedan servirse de los mismos. El proyecto está abierto a la colaboración de todos, y aunque no es obligatorio, recomiendan a los profesores interesados en participar que se registren.

A veces el proyecto *Wiki* está integrado en plataformas de enseñanza como *Moodle* como un módulo más. Este *Wiki* es exportable, por lo que puede publicarse en un sitio *web* fuera de la plataforma⁹⁶. Entre estos tipos de *wikis* destacamos el curso de *Latín 4.º ESO* que está confeccionando el grupo de trabajo *Argonáutic@s*⁹⁷, formado por siete profesores de la Comunidad Valenciana.

Entre los *wikis* departamentales, tenemos el del Departamento de Latín del IES Diego de Praves, de Valladolid⁹⁸, cuyo responsable es el profesor Carlos Viloria de la Torre. Incluye desde la programación didáctica del Departamento hasta un completo temario de gramática latina, donde las unidades didácticas se componen de enlaces que llevan a materiales de muy diversa índole, algunos del propio profesor Viloria y otros de diversos sitios *web* pertenecientes a otros profesores. Hay secciones vacías que se suponen que se enriquecerán con la aportación de los alumnos.

En el sitio <<http://jerrymont.wikispaces.com/>> se aloja un interesante proyecto para la confección de materiales de Latín, Griego y Cultura Clásica por parte de los alumnos del IES Vegas Bajas de Montijo (Badajoz) y por otros compañeros de Clásicas. Se incluye una gran variedad de materiales: traducciones de griego, trabajos de mitología, *e-books* clásicos, pintura, escultura, arquitectura, además de juegos, vídeos, curiosidades, etc. En la mayoría de los casos no son materiales originales, sino recopilación de enlaces a otros sitios de Internet que ofrecen los recursos de que se trate.

En fin, en el sitio *Cultura Clásica desde Benicàssim*⁹⁹, de Ana Ovando, espacio pensado para que los alumnos de esta materia publiquen sus trabajos, se está confeccionando un diccionario de mitología con los alumnos, uno de los tipos de trabajos más adecuados para esta clase de espacios colaborativos.

⁹⁵ <<http://kalendas.wikispaces.com/>>.

⁹⁶ Cf. J. M. ORTEGA VERA, «*Moodle* y la enseñanza de las Clásicas en secundaria», *Estudios Clásicos* 135 (2009), pp. 92-114, p. 111.

⁹⁷ <<http://www.iaenus.es/index.php>>.

⁹⁸ <<http://latinpraves.wik.is/>>.

⁹⁹ <<http://culturaclasica2006.wetpaint.com/page/Nuestro+diccionario>>.

Junto a los *blogs* colectivos y grupales y los *wikis*, según hemos postulado más arriba, son los mapas conceptuales y las *webquests* algunos de los enfoques metodológicos más adecuados para plantear actividades de grupo en un entorno tecnológico.

Un pequeño listado de mapas conceptuales ya elaborados se encuentra en la página de *Chiron*¹⁰⁰, aunque también es relativamente fácil localizar este tipo de recursos en español introduciendo en el buscador de *Google* la cadena de búsqueda «mapa conceptual» seguida de alguna palabra clave relativa al tema del mapa que queramos encontrar.

En fin, por dar algunos ejemplos representativos, dentro del proyecto *Palladium* es frecuente cerrar la exposición de un tema con un pequeño mapa conceptual de resumen, como uno sobre el latín y las lenguas romances¹⁰¹, otro sobre la geografía de la Grecia antigua¹⁰² o, en fin, uno sobre el marco histórico y geográfico de la antigua Roma¹⁰³.

En el sitio de *Chiron* se reúnen enlaces, entre otros, a mapas conceptuales muy completos (algunos de ellos dotados a su vez de hipervínculos) sobre el arte griego¹⁰⁴, el teatro griego¹⁰⁵, Historia de la música¹⁰⁶ o las proposiciones subordinadas adjetivas en griego¹⁰⁷.

En la página de *Scribd* es también fácil encontrar mapas conceptuales referidos a nuestras materias, como uno sobre el gerundio y gerundivo latino¹⁰⁸, otro sobre los infinitivos¹⁰⁹ o uno sobre el participio¹¹⁰.

Sobre las *webquests*, son muchas las experiencias de esta índole en el ámbito de las clásicas. Una amplia relación de experiencias de este tipo se puede encontrar en la página de *Chiron*¹¹¹, todas ellas referidas a actividades de Cultura Clásica; y en la página de *Phpwebquest*¹¹², donde a través de un motor de búsqueda se pueden seleccionar actividades por nivel educativo y por materia.

¹⁰⁰ <http://www.chironweb.org/wiki/index.php/Mapas_conceptuales>.

¹⁰¹ <<http://centros.edu.xunta.es/contidos/internetenelaula/palladium07/datos/Palladium/cclasica/swf/esc333.htm>>.

¹⁰² <<http://recursos.cnice.mec.es/latingriego/Palladium/griego/swf/esg141.htm>>.

¹⁰³ <<http://centros.edu.xunta.es/contidos/internetenelaula/palladium07/datos/Palladium/cclasica/swf/esc332.htm>>.

¹⁰⁴ <http://cmapspublic.ihmc.us/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1140813485181_1734319944_20583&partName=htmltext>.

¹⁰⁵ <http://200.12.187.213:8001/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1157991416349_1311897843_2968&partName=htmltext>.

¹⁰⁶ <http://200.12.187.213:8001/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1157992052499_1521545033_2806&partName=htmltext>.

¹⁰⁷ <http://cmapspublic.ihmc.us/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1162312766078_1902410226_6236&partName=htmltext>.

¹⁰⁸ <<http://www.scribd.com/doc/14255436/GERUNDIOy-GERUNDIVO>>.

¹⁰⁹ <<http://www.scribd.com/doc/14255618/INFINITIVOS>>.

¹¹⁰ <<http://www.scribd.com/doc/14255724/PARTICIPIOS>>.

¹¹¹ <http://www.chironweb.org/wiki/index.php/Webquests_de_cultura_cl%C3%A1sica>.

¹¹² <<http://phpwebquest.org/newphp/>>.

Entre las propuestas de *webquests* queremos destacar las siguientes:

- *La romanización en Extremadura*¹¹³, de Carlos Cabanillas, es una propuesta de trabajo dirigida tanto a los alumnos de Cultura Clásica como de Latín de Bachillerato y que combina la metodología de las *webquests* con la de los mapas conceptuales. El objeto es completar un mapa conceptual para que el alumno comprenda la importancia de la presencia romana en la región y conozca parte del legado romano actualmente conservado. El trabajo se puede hacer de dos maneras: o bien se descarga la imagen del mapa conceptual para imprimirla y completarla sobre papel, o bien se descarga el programa con el que éste se ha generado (*CmapTools*), se instala, se abre el archivo con el mapa y se completa en el propio ordenador.
- *El mundo de ultratumba en la mitología griega*¹¹⁴, de M.^a José de la Haba, se trata de una propuesta dirigida a los alumnos de Griego para elaborar un informe sobre los personajes que pueblan el mundo de ultratumba según la mitología griega, qué funciones tenían, los héroes relacionados con él. El trabajo se realizará por parejas, en cinco sesiones de cincuenta minutos cada una, en el aula de informática del centro o en casa.
- *Los sistemas de gobierno en Grecia y Roma*¹¹⁵, de M.^a Luisa de Guevara Galván, es una propuesta dirigida a los alumnos de Latín para hacer una síntesis de los sistemas políticos de la Grecia y la Roma clásicas, indicando sus elementos constitutivos y sus posibles relaciones con los sistemas políticos actuales. Para ello realizarán dos tareas fundamentales: mural o mapa conceptual con los sistemas políticos griego y romano y una presentación donde se comparen las formas de gobierno clásicas con las actuales. La clase se dividirá en dos grandes grupos, estando cada uno de ellos encargado de una de las civilizaciones. El tiempo previsto para llevarla a cabo es cinco sesiones de cincuenta minutos cada una.
- *Escritores latinos: vida y obra*¹¹⁶, de Ángel Luis Gallego Real, es una actividad dirigida a los alumnos de Latín de Bachillerato que pretende acercarlos a la vida y obra de los autores latinos más relevantes, a la vez que se les familiariza con el soporte *wiki*. Los alumnos, al parecer, individualmente deben escoger dos autores latinos de una lista (César, Salustio, Tito Livio, Tácito, Cicerón, Fedro, Virgilio, Lucano) y de cada uno de los escogidos deben realizar un esquema con lo fundamental de

¹¹³ <http://extremaduraclasica.com/actividades_latin/webquest_romanizacion/index.html>.

¹¹⁴ <http://phpwebquest.org/newphp/webquest/soporte_tabbed_w.php?id_actividad=2303&id_pagina=1>.

¹¹⁵ <http://phpwebquest.org/newphp/webquest/soporte_tablon_w.php?id_actividad=1854&id_pagina=2>.

¹¹⁶ <http://aliso.pntic.mec.es/agalle17/latin/autores_latinos/autores_latinos.html>.

su vida y una clasificación de sus obras. Luego deben elaborar cinco noticias de cada uno de ellos que cuenten de forma verídica aspectos de su carácter o su vida, para ser publicadas en un periódico *wiki*, *Rabula de Foro*¹¹⁷.

- *Los griegos a escena: «Medea»*¹¹⁸, de Olga Díez Fernández, es una curiosa propuesta dirigida a los alumnos de Griego de 2.º de Bachillerato, que trata de reproducir todo el proceso que se seguiría para hacer la adaptación de una tragedia griega, en este caso en torno a la figura de Medea. Se supone que el trabajo se llevará a cabo por el conjunto de la clase, donde cada alumno se ocupará de una tarea específica (director, escenógrafo, vestuario, decorados, hacer el casting de los actores, etc.). Es una manera bastante original de abordar desde una perspectiva multidisciplinar un tema como el de Medea que tiene componentes literarios, mitológicos, etc., además de los relacionados con la puesta en escena de una obra dramática clásica. Está pensada para realizarse en seis sesiones, una parte de ellas en el aula y otra fuera de la misma.

Respecto a las redes sociales, en *Ning* lleva funcionando un tiempo un grupo que pretende promover la presencia del Latín en 1.º de la ESO, *Lingua Latina in ESO*¹¹⁹, cuyo administrador es Carlos Cabanillas. Tiene también una versión en *Facebook*¹²⁰. En el momento de nuestra consulta se componía de 174 miembros, y es de destacar la animada actividad de su blog.

Dentro de *Facebook* es relativamente fácil encontrar grupos que defienden el uso o la presencia de las lenguas clásicas en la enseñanza o incluso como lengua vehicular. Así, *Que no nos quiten el griego y el latín del Bachillerato*¹²¹ es una plataforma que defiende la presencia de nuestras materias en Bachillerato y está integrada por 430 miembros. Su administradora es Priscila Borrell. Por su parte, *Latine*¹²² es un grupo de discusión cuyo único requisito es hablar de lo que sea pero en lengua latina. Fue creado por Rodrigo Portela Sánchez y tiene en la actualidad 121 miembros. En fin, el grupo *Latinists of the European Union Unite*¹²³ que pretende promover la conciencia de que el Latín es uno de los elementos que cohesionan eso que llamamos Unión Europea. Se compone de momento de 171 miembros y es frecuente el uso del latín en las discusiones.

En fin, en la página de *Flickr*, a partir de su buscador, es relativamente fácil encontrar imágenes de todo tipo del mundo clásico. Hemos hecho algunas pruebas de búsqueda y he aquí algunos resultados: tras introducir como cadena

¹¹⁷ <<http://ccvegasbajas.wetpaint.com/>>.

¹¹⁸ <http://www.gobiernodecanarias.org/medusa/contenidos/recursos/teleformacion_final/OlgaD/>.

¹¹⁹ <<http://latineneso.ning.com/>>.

¹²⁰ <<http://apps.facebook.com/causes/151551>>.

¹²¹ <<http://www.facebook.com/group.php?gid=118275477602>>.

¹²² <<http://www.facebook.com/group.php?gid=11793360707>>. No estaba disponible en el momento de nuestra última consulta.

¹²³ <<http://www.facebook.com/group.php?gid=13567488735>>.

de búsqueda «Acrópolis de Atenas» obtuvimos 196 resultados con las comillas y 1145 sin ellas; con «mosaicos romanos» obtuvimos 80 resultados con las comillas y 224 sin ellas; con «Alexander the Great» (en inglés) obtuvimos 5552 resultados con comillas y 10835 sin ellas. Evidentemente, con las comillas siempre se obtendrán resultados más cercanos a lo que realmente estamos buscando.

4. CONCLUSIONES

El punto de partida de nuestra exposición es nuestro convencimiento de que, en entornos presenciales, los habituales en los que se imparten nuestras materias, el método del trabajo colaborativo supone una auténtica alternativa a la manera tradicional de enfocar el aprendizaje en el aula, el método individualista y competitivo. No significa eso que se abogue por la desaparición de la metodología tradicional, pues estamos convencidos de que hay situaciones y entornos de aprendizaje en los que ésta aún tiene un importante papel que desempeñar.

La implantación de la metodología colaborativa ha encontrado en las tecnologías relacionadas con la *Web 2.0* su mejor aliado por el énfasis que éstas ponen en el trabajo en grupo y colaborativo, por la importancia que conceden a la interacción y socialización de profesores y alumnos dentro de redes sociales y de aprendizaje y porque permiten el trabajo en red simultáneo sobre unos mismos contenidos.

De todas las herramientas estudiadas, la estrella del trabajo colaborativo, por definición, son los *wikis* y, en menor medida, los *blogs* grupales. Las *web-quests* son una buena forma de conjuntar la organización de los trabajos de grupo con el empleo de Internet como fuente de información. Los mapas conceptuales, aunque se pueden emplear como soporte para plantear actividades de grupo, se definen mejor como representación simbólica del conocimiento. Por fin, las redes sociales, una de las estrellas más rutilantes de este mundo de la comunicación y la colaboración en la Red, son herramientas de comunicación social, con amplias posibilidades para el desarrollo de la enseñanza *online*, aunque este aspecto está aún por explotar.

cmacias@uma.es