

# Aprendizaje cooperativo:

## Siete principios básicos para un aprendizaje óptimo entre estudiantes

SONIA CASAL MADINABETIA  
Universidad Pablo de Olavide, Sevilla

**E**l término aprendizaje cooperativo hace referencia a una variedad de técnicas grupales estructuradas que comparten cinco rasgos distintivos (cf. Johnson, Johnson y Holubec 1999: 21-23): 1) Interdependencia positiva: la tarea se realiza de forma exitosa solo si todos los miembros del grupo contribuyen mediante la creación de unos objetivos y resultados comunes, comunicación y construcción de lazos interpersonales; 2) Responsabilidad individual: cada uno de los miembros del grupo tiene unas tareas y unos objetivos individuales que conseguir para que se pueda llevar a cabo con éxito la tarea final de todo el grupo; 3) Interacción cara a cara: los estudiantes trabajan juntos com-

partiendo recursos, promoviendo el aprendizaje de los demás, explicando cómo resolver problemas y enseñando lo que conocen al resto del grupo; 4) Desarrollo de habilidades sociales: se promueven explícitamente destrezas necesarias para la creación de un clima agradable tales como la generación de confianza, la promoción de un liderazgo compartido y las capacidades de decisión, de comunicación y de gestión de conflictos y 5) Reflexión sobre el trabajo en grupo realizado: el grupo analiza si el proceso de aprendizaje ha sido efectivo por parte de todos los miembros y si se han alcanzado los objetivos previstos.

Las técnicas grupales que se citan a continuación comparten los cinco rasgos anteriores, si bien se diferencian en su mayor o menor complejidad: el Enfoque Estructural de Kagan (*The Structural Approach to Cooperative Learning*); Guiones de Aprendizaje y de Enseñanza Cooperativos de Dansereau (*Cooperative Learning and Teaching Scripts*); Puzzle o Rompecabezas de Aronson (*Jigsaw*); Aprendiendo Juntos de Johnson y Johnson (*Learning Together*); Investigación en Grupo de Sharan y Sharan (*Group Investigation*); Instrucción Compleja de Cohen (*Complex Instruction*); Aprendizaje en Equipos con Escalones de Progreso (*Student Teams-Achievement Divisions, STAD*), Torneos Académicos por Equipos (*Teams-Games-Tournaments, TGT*), Equipos de Enseñanza Individualizada Asistida (*Team-Assisted Individualization, TAI*) y Equipos Cooperativos Integrados para la Lectura y la Escritura de Slavin (*Cooperative Integrated Reading and*

Junto con los logros académicos, las investigaciones anteriores han demostrado que el aprendizaje cooperativo aumenta la motivación y tiene efectos positivos sobre la confianza en uno mismo y en los demás, la autoestima y la relación entre grupos distintos.

*Composition, CIRC*) (Para una descripción pormenorizada, ver Casal 2006; León 2002; Sharan (ed.) 1994; Trujillo 2002).

Las investigaciones llevadas a cabo por distintos autores durante las últimas décadas (cf. Basta 2011; Casal 2005; Cline 2007; Dotson 2001; Gillies y Ashman (eds.) 2003; Howard 2006; Johnson 1993; León, 2002; Law 2008; Murie 2004; Willis 2007) han mostrado que las técnicas de aprendizaje cooperativo mejoran el rendimiento académico de todos los estudiantes en todas las áreas y en todos los niveles académicos. Este mayor rendimiento se refleja, además, en aspectos tales como una participación más alta en las discusiones de grupo y mayor autonomía en el aprendizaje; una mayor complejidad en las contribuciones discursivas orales y escritas y un mayor nivel cognitivo en las aportaciones.

Junto con los logros académicos, las investigaciones anteriores han demostrado que el aprendizaje cooperativo aumenta la motivación y tiene efectos positivos sobre la confianza en uno mismo y en los demás, la autoestima y la relación entre grupos distintos. En los estudios realizados, los estudiantes valoran la experiencia de ayudar y ser ayudados y se desarrollan valores como la solidaridad y el respeto mutuo. El aprendizaje cooperativo contribuye a la integración de estudiantes en riesgo de exclusión (cf. Díaz-Aguado 2003; Echeita 2006; Pujolás 2006).

La valoración de la presencia del aprendizaje cooperativo en las aulas varía según los autores. Johnson y Johnson (2009: 365) anotan que el aprendizaje cooperativo está pre-

## Resumen

Este artículo examina los rasgos del aprendizaje cooperativo a la luz de los siete principios para un aprendizaje óptimo entre estudiantes (Chickering y Gamson 1987). Las interacciones entre profesorado y alumnado y la cooperación entre estudiantes; el aprendizaje activo y la concentración de los estudiantes en la tarea; la importancia de un feedback efectivo y la comunicación con altas expectativas hacia el alumnado junto con la atención a la diversidad de talentos y aprendizajes se perfilan como las condiciones que promueven un aprendizaje realmente efectivo. El artículo corrobora la correlación entre estos principios y las técnicas de aprendizaje cooperativo.

## Abstract

Dieser Artikel untersucht die Eigenschaften des Kooperativen Lernens unter Berücksichtigung der sieben Prinzipien für optimales Lernen (Chickering und Gamson 1987). Die Interaktion zwischen Lehrern und Lernern und die Kooperation unter den Lernenden; das aktive Lernen und die Konzentration der Lerner auf die Aufgabe; die Bedeutung eines effektiven feedbacks und die Kommunikation mit hohen Erwartungen an die Lerner im Einklang mit einer differenzierten Berücksichtigung der verschiedenen Fähigkeiten und Lernertypen haben sich als Bedingungen erwiesen, unter denen ein wirklich effektives Lernen stattfinden kann. Dieser Artikel zeigt den Zusammenhang zwischen diesen Prinzipien und den Techniken des Kooperativen Lernens auf.

sente en todos los niveles educativos, desde la etapa infantil hasta la universidad e incluso en los cursos de formación de adultos. Si nos centramos en el caso de España, Rivas Navarro (2003) puntualiza que es en el ámbito de la enseñanza de una L2 donde se están empleando estrategias de aprendizaje cooperativo «aunque con débiles fundamentos teóricos y reducida estructuración didáctica». (Rivas Navarro 2003: 122). Autores como León et al. (2011), son tajantes al afirmar que el aprendizaje cooperativo en España «brilla por su ausencia en las aulas» (León et al. 2011: 725). Estos autores justifican esta ausencia en el hecho de que la investigación teórica se ha desarrollado más rápidamente que su aplicación práctica.

León et al. (2011: 725) centran en tres bloques la escasa presencia del aprendizaje cooperativo en nuestras aulas: 1) el profesorado, que carece de la formación suficiente y no está familiarizado con las herramientas para poner en marcha esta metodología; piensa que pierde el control sobre el alumnado y que las actividades cooperativas llevan más tiempo; y, finalmente, opina que siguiendo esta metodología no es posible terminar con la programación del curso; 2) los estudiantes, que en algunos casos se aprovechan del trabajo de sus compañeros/as, desatienden el trabajo grupal y/o lo dejan en manos de los más trabajadores y aun así reciben la misma calificación que los estudiantes que han participado más; los estudiantes más aventajados, que son reticentes a participar en las actividades grupales porque no les ven el beneficio y piensan que sus resultados se ven perjudicados si trabajan en grupo; 3) la gestión del aula: el profesorado desconoce, además, qué criterios son los más adecuados para la formación de grupos; surgen conflictos que no saben cómo resolver y por último, sienten pánico al observar cómo aumenta el nivel de ruido.

Las anteriores limitaciones y obstáculos se corroboran en obras de autores como Cowie y Rudduck (1991); Gillies y Boyle (2010); Oortwijn et al. (2008); Veenman et al. (2002); y Webb 1988, que apuntan que los profesores no confían en que los estudiantes actúen de manera responsable y que los discentes no perciben el trabajo en grupos como trabajo sino más bien como un juego. Tanto los profesores como los estudiantes infravaloran el trabajo en grupos puesto que lo utilizan de manera ocasional y para realizar tareas de importancia secundaria.

El propósito del presente artículo es proporcionar a los profesores un acercamiento positivo a esta metodología que les permita superar su posible reticencia inicial a trabajar en grupos estructurados. Para conseguir este objetivo, se han escogido los siete principios básicos para un aprendizaje óptimo entre estudiantes (cf. Chickering y Gamson 1987) citados recurrentemente en manuales de buenas prácticas para la formación docente. Se analizará la correlación entre estos principios y las técnicas de aprendizaje cooperativo con el fin de comprobar si esta metodología lleva a un aprendizaje óptimo tal y como lo definen Chickering y Gamson.

## Los siete principios básicos para un aprendizaje óptimo entre estudiantes

Chickering y Gamson (1987) citan siete principios básicos para crear un aprendizaje óptimo y que todo buen docente debe tener en cuenta: 1) Promoción de un contacto estrecho entre los estudiantes y el profesorado; 2) Fomento de la cooperación entre los discentes; 3) Aprendizaje activo; 4) Rápido *feedback* a los estudiantes; 5) Concentración de los estudiantes en la tarea; 6) Comunicación con altas expectativas hacia el alumnado; 7) Atención a la diversidad de talentos y la diversidad de aprendizajes.

Estos siete principios se complementan con estudios más recientes como el de Hattie (2009), autor de una extensa investigación de 800 meta-análisis (15 años de trabajo con un total de 50.000 estudios y una muestra de 80.000 estudiantes) que recorre los distintos factores que inciden en el aprendizaje: los estudiantes, las familias, los centros, el currículo, los profesores y las estrategias de enseñanza utilizadas.

Hattie (2009) coincide con Chickering y Gamson (1987) en que la influencia más importante sobre el aprendizaje proviene de la interacción entre el profesorado y el alumnado. Un docente experto, según el estudio de Hattie, es fundamentalmente respetuoso con el alumnado y promueve una atmósfera de confianza entre ambos. Cualidades que acompañan a esta primera son: presentar tareas un poco por encima del nivel de su alumnado para que les resulten interesantes y que desarrollen destrezas transferibles a otros contextos, impli-

car al alumnado activamente en la integración del nuevo conocimiento con el antiguo haciéndolo reflexionar, ser muy creativo y proporcionar mucho y muy adecuado *feedback*.

En los siguientes apartados se realizará una correlación entre los principios de Chickering y Gamson y las técnicas de aprendizaje cooperativo, observando si los primeros se pueden llevar a cabo a través de las segundas. Dada la posible repetición de ideas, los principios de Chickering y Gamson y su aplicación mediante el aprendizaje cooperativo se estructurarán del siguiente modo:

- Principios 1 y 2: Promoción de un contacto estrecho entre los estudiantes y el profesorado y Fomento de la cooperación entre los discentes
- Principios 3 y 5: Aprendizaje activo y Concentración de los estudiantes en la tarea
- Principios 4 y 6: Rápido *feedback* y Comunicación con altas expectativas hacia el alumnado
- Principio 7: Atención a la diversidad de talentos y la diversidad de aprendizajes

## Principios 1 y 2

### Promoción de un contacto estrecho entre los estudiantes y el profesorado y Fomento de la cooperación entre los discentes

El fomento de las relaciones interpersonales y la cooperación entre estudiantes que subrayan Chickering y Gamson como base para un aprendizaje de calidad son el pilar del aprendizaje cooperativo. Baststich y Watson (2003: 22), entre otros, citan como condiciones para un correcto aprendizaje: 1) una buena atmósfera de aula; 2) el docente, que actúa como modelo de las destrezas cooperativas; 3) una relación positiva y personal entre los estudiantes y el profesorado.

El aprendizaje cooperativo constituye una práctica social que facilita las interacciones personales gracias a la conjunción de la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la atención explícita a las habilidades sociales (Ver Introducción). Cada miembro adquiere y cumple un compromiso personal consigo mismo y con los demás (responsabilidad individual) así como un compromiso con respecto a los objetivos del grupo (interdependencia positiva), poniendo en marcha habilidades sociales de interacción social (comunicación fluida, resolución de conflictos, respeto de opiniones distintas a las propias, toma de decisiones, liderazgo compartido, entre otras).

Como indica Rivas Navarro (2003: 36), «la función de las actividades no se limita a algo que hay que hacer, a la elaboración de un producto concreto, como sucede en los equipos de trabajo productivo de objetos. Se trata de algo que hay que aprender». Los estudiantes que cooperan para aprender se conocen más profundamente, mejoran sus relaciones interpersonales, desarrollan hábitos prosociales y generan vínculos de afecto y aprecio mutuo (Slavin 1999). Esos hábitos prosociales implican altruismo, generosidad, aceptación, tolerancia, respeto, concordia, estima, honradez, equi-

dad, solidaridad y responsabilidad social. Se manifiestan en acciones como las de estimular, alentar, apoyar, ayudar, asistir, auxiliar, proteger, reconfortar, apreciar, valorar, compartir y todas aquellas que tienen por objeto el bienestar de los demás (Rivas Navarro 2003: 113-114).

Estas actitudes y hábitos prosociales que nombra Rivas Navarro avanzan hacia la cooperación y la profundización en las relaciones sociales. El informe PISA (2009) corrobora la afirmación de que el aumento de la competición no mejora los niveles educativos. John Bangs (Instituto de Educación de la Universidad de Londres) asegura que es la colaboración y no la competición la clave del éxito para ocupar los primeros puestos en los ranking de los mejores resultados académicos, como es el caso de Shangai. La competición es contraproducente para conseguir niveles académicos más elevados (<http://www.tes.co.uk/article.aspx?storycode=6065620>).

## Principios 3 y 5

### Aprendizaje activo y Concentración de los estudiantes en la tarea

El aprendizaje activo se produce en el aula cuando el alumnado está implicado en el proceso de enseñanza-aprendizaje y no es un mero receptor pasivo de las clases magistrales. De ahí las conexiones entre el aprendizaje activo y el enfoque comunicativo (cf. Basta 2011: 128). Como explican Chickering y Gamson (1987: 4), los estudiantes «must talk about what they are learning, write about it, relate it to past experiences, apply it to their daily lives. They must make what they learn part of themselves». El aprendizaje activo consigue, en definitiva, la promoción del aprendizaje profundo frente al superficial o memorístico (cf. Benito y Cruz 2005).

En un aula estructurada bajo los principios del aprendizaje cooperativo, se facilita el aprendizaje activo gracias al tipo de tarea que se plantea. Es fundamental que se gestione adecuadamente el tiempo que los estudiantes permanecen concentrados en la tarea («Time plus energy equals learning» (Chickering y Gamson 1987: 4). Cuando los estudiantes están involucrados en tareas cooperativas se produce un aprendizaje activo ya que los estudiantes desarrollan competencias cognitivas y sociales, como las que enumera Apodaca (2006: 186): búsqueda, selección, organización y valoración de la información; adaptación y aplicación de conocimientos a situaciones reales; resolución creativa de problemas; resumen y síntesis; expresión oral; habilidades interpersonales: desempeño de roles (liderazgo, organizador, etc.), expresar acuerdos y desacuerdos, resolver conflictos, trabajar conjuntamente o mostrar respeto; organización/gestión personal: planificación de los tiempos y distribución de tareas.

Un segundo factor que facilita el aprendizaje activo en un aula de aprendizaje cooperativo es la interacción docente-discente, ya que el primero actúa de modelo para el segundo. El docente constituye la guía para las actuaciones del estudiante, que irá poco a poco internalizando este comportamiento (cf. Baststich y Watson 2003; DelliCarpini, 2009). En este sentido, cobran especial importancia las preguntas que el profesorado plantea en el aula, puesto que inciden

directamente en la implicación activa de los estudiantes, en su participación y, en definitiva, en su motivación para aprender. Clarke (2008: 53-62) asegura que la mayor parte de las preguntas planteadas en el aula son cerradas y van encaminadas a comprobar si el alumnado recuerda o no lo estudiado en clases anteriores.

Aunque las preguntas cerradas son perfectamente válidas y tienen un objetivo concreto, Clarke (2008) sugiere realizar preguntas de hasta cinco modos distintos para fomentar un aprendizaje activo: 1. Dando una variedad de respuestas: «Which things are needed to plan a route? Compass, watch, map, GPS, trundle wheel, car, flag, atlas, globe.»; 2. Realizando una afirmación: «All pupils should learn a foreign language. Agree or disagree?»; 3. Presentando dos posibilidades (una correcta y otra incorrecta): «Why does this toy move and this one does not?»; 4. Dando la respuesta: «The answer is square. What might the question have been?»; 5. Adoptando otro punto de vista: «How would a bully justify their actions?» (Clarke 2008: 56-62).

Las rúbricas de evaluación ayudan en el proceso de proporcionar un «feedback» formativo: los estudiantes y el docente discuten cuáles son los rasgos que definen un buen trabajo y los redactan en forma de afirmaciones.

Un tercer factor que incide en el aprendizaje activo en un aula estructurada bajo los principios del aprendizaje cooperativo, se produce en las interacciones entre los propios estudiantes. Para que las interacciones sean de calidad y los estudiantes se beneficien de ellas, las tareas de aprendizaje cooperativo deben incluir controversia; deben ser interesantes y motivadoras; deben tener una meta común; los estudiantes deben ver con claridad las ventajas de trabajar en grupos y, finalmente, el docente debe explicar con claridad los objetivos de la tarea e intervenir cuando los grupos necesiten ayuda (cf. Bastistich y Watson 2003; Cowie y Ruduck 1991).

#### **Principio 4** **Rápido feedback a los estudiantes y Comunicación con altas expectativas hacia el alumnado**

El *feedback* constituye la valoración, comentarios y correcciones emitidos acerca del trabajo o el comportamiento de

los estudiantes. El modo en el que se comunica el *feedback* puede aumentar o disminuir la motivación del alumnado, e influir en su trabajo y/o comportamiento posterior. El *feedback* apoya las habilidades metacognitivas del estudiante, es decir, la capacidad para reconsiderar, autocontrolar y valorar los resultados de sus operaciones mentales en el aprendizaje, la habilidad para detectar las propias lagunas, dificultades o deficiencias, siendo capaz de efectuar reajustes en las operaciones cognitivas y autorregularlas en relación con el objetivo (Rivas Navarro 2003: 55).

Clarke (2005; 2008) asegura que el *feedback* sobre el trabajo de los estudiantes se suele realizar por escrito y cuando el estudiante no está presente. En muchas ocasiones son los docentes los encargados únicos de ofrecer *feedback* y a menudo la tarea de los estudiantes consiste en repetir el trabajo siguiendo los consejos y el *feedback* proporcionados. Clarke (2005; 2008) argumenta que este tipo de *feedback* no es realmente efectivo porque llega al estudiante tarde y porque, en la mayoría de los casos, no lo entiende y/o no sabe cómo mejorarlo.

En un aula estructurada bajo los principios del aprendizaje cooperativo, se finaliza con la reflexión sobre el trabajo en grupo realizado (Ver introducción). Esta reflexión resulta esencial para apoyar la cooperación, fomentar la cohesión del grupo y generar espíritu de equipo (cf. Rivas Navarro 2003: 33). Cumple, además, con las condiciones que ofrece Clarke (2005: 86) para que el *feedback* resulte provechoso: no es exclusivamente el docente el que evalúa sino que también participa el resto del alumnado (co-evaluación y auto-evaluación); es fundamental que se lleve a cabo en clase, mientras el trabajo está realizándose y no una vez realizado, como ocurre a menudo. Se puede, por ejemplo, escoger el trabajo de un estudiante al azar para que toda la clase lo evalúe y decida qué puntos son correctos y qué puntos es necesario mejorar.

Las rúbricas de evaluación ayudan en el proceso de proporcionar un *feedback* formativo: los estudiantes y el docente discuten cuáles son los rasgos que definen un buen trabajo y los redactan en forma de afirmaciones. Si los estudiantes tienen que escribir una carta, la rúbrica enumerará los elementos presentes en una carta: aspectos formales, aspectos de contenido, estructura, vocabulario y lenguaje que hay que utilizar, convenciones sociales, etc. Los estudiantes escriben sus cartas con la ayuda de la rúbrica.

Finalmente, para que un *feedback* sea efectivo, el profesor debe transmitir unas expectativas altas hacia el alumnado. En palabras de Chickering y Gamson (1987: 4) «*Expect more and you will get more*». Killick (2006) aporta una serie de ideas para comunicar estas expectativas: centrarse en los aspectos positivos más que en los negativos; no juzgar el carácter del estudiante; reforzar la motivación y ayudar a ganar confianza para desarrollar una motivación interna y escuchar con atención al alumnado prestando atención al lenguaje corporal, el contacto visual y el tono de voz. De nuevo, el papel del docente como modelo a imitar por los estudiantes se convierte en una pieza clave (cf. Bastistich y Watson 2003; DelliCarpini 2009).

## Principio 7

### Considerar la diversidad de talentos y la diversidad de aprendizajes

Como afirman Chickering y Gamson (1987), los caminos del aprendizaje son múltiples y todos los estudiantes traen con ellos diferentes talentos. Los grupos de aprendizaje cooperativo, que se forman utilizando criterios de heterogeneidad, contribuyen a que los estudiantes se enriquezcan con esta diversidad de talentos y formas de aprender.

*Study Buddies* es una estructura de aprendizaje cooperativo muy sencilla, también denominada *Learning Buddies*, o *Talking Partners* (Clarke 2008) ('amigo/a de estudio' en español), que potencia la unión de dos estudiantes con talentos diversos. Al plantear una pregunta, un problema, una sugerencia, el docente pide a los estudiantes que se agrupen con sus *Study Buddies* para discutir el tema planteado. Posteriormente, se realiza una puesta en común con participación de todo el grupo-clase.

Los *Study Buddies* facilitan el intercambio entre estudiantes con diversidad de talentos a tres niveles distintos (Clarke 2008: 36-51):

- 1) A nivel cognitivo: se les ofrece a los estudiantes la oportunidad no solo de que aprendan sino también de que enseñen; el número de interacciones orales es más elevado; las respuestas de los estudiantes son más elaboradas; existe mayor reflexión. Los estudiantes aprenden de sus iguales
- 2) A nivel afectivo: aumenta la autoestima; se crean nuevas amistades, incluso con estudiantes con los que no se había interactuado anteriormente; se desarrolla la inteligencia emocional; mejora la cooperación y la tolerancia; disminuye la ansiedad; se valora positivamente la figura del *Study Buddy*.
- 3) A nivel de gestión del aula: hay una mayor implicación de los estudiantes y menos escucha pasiva; los profesores tienen más tiempo para escuchar e interactuar con los estudiantes; el profesorado se convierte en guía más que en líder; se reducen los problemas de comportamiento y de disciplina.

## Conclusiones

Este artículo ha presentado los siete principios para un aprendizaje óptimo de Chickering y Gamson (1987) y ha analizado cómo las estrategias de aprendizaje cooperativo pueden constituir un marco válido en el que poder desarrollarlos. Los principios 1 y 2: Promoción de un contacto estrecho entre los estudiantes y el profesorado y Fomento de la cooperación entre los discentes se activan gracias a la conjunción de la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y el desarrollo de habilidades sociales que promueve el aprendizaje cooperativo. Es importante que haya un producto claro que los estudiantes

tienen que realizar como grupo y al mismo tiempo, que cada miembro del grupo conozca claramente la responsabilidad que se espera de cada uno.

Los principios 3 y 5: Aprendizaje activo y Concentración de los estudiantes en la tarea aparecen presentes en las técnicas de aprendizaje cooperativo puesto que al tener un objetivo común que cumplir como grupo, los estudiantes tienen que desarrollar competencias cognitivas y sociales. En este punto, es necesario que el docente se pregunte si los estudiantes están concentrados en la tarea (hablando, intercambiando información, explicando, parafraseando, etc.) en sus distintos grupos; si se les ha proporcionado suficiente tiempo para completarla y si se ha incidido explícitamente en las ventajas que proporciona trabajar en grupos.

Los principios 4 y 6: Rápido *Feedback* y Comunicación con altas expectativas pueden llevarse a cabo mediante las estrategias de aprendizaje cooperativo puesto que los estu-

Se puede concluir afirmando que las técnicas de aprendizaje cooperativo, diseñadas bajo los rasgos de interdependencia positiva, responsabilidad individual, interacción cara a cara, desarrollo de habilidades sociales y reflexión sobre la tarea realizada, contribuyen a crear un marco válido.

diantes no reciben *feedback* exclusivamente del docente sino también de sus iguales. El modo en el que el docente se comunica con los estudiantes sirve de modelo para el resto de los estudiantes. Para que el *feedback* sea efectivo es imprescindible que las instrucciones sobre la tarea y cómo realizarla estén claramente explicadas y definidas. En este objetivo resulta fundamental el uso de las rúbricas.

Finalmente, el principio 7: Atención a la diversidad de talentos y la diversidad de aprendizajes se puede poner en marcha gracias a las técnicas de aprendizaje cooperativo. Los grupos cooperativos se forman con criterios de heterogeneidad, sacando partido al máximo a los distintos talentos y aprendizajes que aportan los estudiantes. Las interacciones se enriquecen a nivel cognitivo, afectivo y de gestión del aula.

Se puede concluir afirmando que las técnicas de aprendizaje cooperativo, diseñadas bajo los rasgos de interdependencia positiva, responsabilidad individual, interacción cara a cara, desarrollo de habilidades sociales y reflexión sobre la tarea realizada, contribuyen a crear un marco válido en el que poner en práctica los 7 principios para un aprendizaje óptimo entre estudiantes de Chickering y Gamson (1987).

## Referencias bibliográficas

- Apodaca, P. (2006), Estudio y trabajo en grupo, en De Miguel, M. (ed.) *Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje para el Desarrollo de Competencias*, Alianza, Madrid, 169-190.
- Basta, J. (2011), The role of the communicative approach and cooperative learning in higher education, en *Facta Universitatis*, 9 (2), 125-143.
- Baststitch V. / Watson, M. (2003), Fostering social development in preschool and the early elementary grades through co-operative classroom activities, en Gillies, R. y Ashman, A. F. (eds.), *Co-operative Learning: the Social and Intellectual Outcomes of Learning in Groups*, Routledge, London, 19-35.
- Benito, A., / Cruz, B. (2005), *Nuevas Claves para la Docencia Universitaria*, Narcea, Madrid.
- Casal, S. (2005), *Enseñanza del Inglés. Aplicaciones del Aprendizaje Cooperativo*, Abecedario, Badajoz.
- Casal, S. (2006), Essential glossary for the teacher: cooperative learning, en *Greta Journal*, 14 (1,2), 80-84. [Online: <http://gretajournal.com/wordpress/wp-content/uploads/file/15rev1.pdf>].
- Chickering, A. W. / Gamson, Z. F. (1987), Seven principles for good practice in Undergraduate education, en *AAHE Bulletin*, 2-7.
- Clarke, S. (2005), *Formative Assessment in Action: Weaving the Elements Together*, Hodder Education, Londres.
- Clarke, S. (2008), *Active Learning through Formative Assessment*. Hodder Education, Londres.
- Cline, L. (2007), Impacts of Kagan cooperative learning structures on fifth-graders' mathematical achievement, en *Kagan Online Magazine*. San Clemente, CA: Kagan Publishing. [Online: [http://www.kaganonline.com/free\\_articles/research\\_and\\_rationale/319/Impacts-of-Kagan-Cooperative-Learning-Structures-on-Fifth-Graders-Mathematical-Achievement](http://www.kaganonline.com/free_articles/research_and_rationale/319/Impacts-of-Kagan-Cooperative-Learning-Structures-on-Fifth-Graders-Mathematical-Achievement)].
- Cowie, H. / Rudduck, J. (1991), *Cooperative Group Work Training Guide*. BP Educational Service, Division of Education, University of Sheffield, Sheffield.
- DelliCarpini, M. (2009), Enhanced cooperative learning in TESOL teacher education, en *ELT Journal* 63 (1), 42-50.
- Díaz-Aguado, M. J. (2003), *Educación Intercultural y Aprendizaje Cooperativo*, Pirámide, Madrid.
- Echeita, G. (2006), *Educación para la Inclusión o Educación sin Exclusiones*, Narcea, Madrid.
- Dotson, J. M. (2001), Cooperative learning structures can increase student achievement, en *Kagan Online Magazine*. San Clemente, CA: Kagan Publishing. [Online: [http://www.kaganonline.com/free\\_articles/research\\_and\\_rationale/311/Cooperative-Learning-Structures-Can-Increase-Student-Achievement](http://www.kaganonline.com/free_articles/research_and_rationale/311/Cooperative-Learning-Structures-Can-Increase-Student-Achievement)]
- Hattie, J. (2009), *Visible Learning. A Synthesis of over 800 Meta-Analysis relating to Achievement*, Routledge, Oxon.
- Gillies, R. / Ashman, A. F. (eds.) (2003), *Co-operative Learning: the Social and Intellectual Outcomes of Learning in Groups*, Routledge, Londres.
- Gillies, R. M., y Boyle, M. (2010), Teachers' reflections on cooperative learning: issues of implementation, en *Teaching and Teacher Education*, 26, 933-940.
- Howard, B. (2006), Cooperative learning structures improve performance and attitudes of high school journalism students, en *Kagan Online Magazine*. San Clemente, CA: Kagan Publishing. [Online: [http://www.kaganonline.com/free\\_articles/research\\_and\\_rationale/312/Cooperative-Learning-Structures-Improve-Performance-and-Attitudes-of-High-School-Journalism-Students](http://www.kaganonline.com/free_articles/research_and_rationale/312/Cooperative-Learning-Structures-Improve-Performance-and-Attitudes-of-High-School-Journalism-Students)]
- Johnson, D.W. (1993), Impact of cooperative and individualistic learning on high ability students' achievement, self-esteem and social acceptance, en *Journal of Social Psychology*, 133 (6), 839-844.
- Johnson, D.W. / Johnson, R.T. (2009), An educational psychology success story: social interdependence theory and cooperative learning en *Educational Researcher*, 38 (5), 365-379.
- Johnson, D.W. / Johnson, R.T. / Holubec, E.J. (1999), *El Aprendizaje Cooperativo en el Aula*, Paidós, Barcelona.
- Law, Y. (2008), Effects of cooperative learning on second graders' learning from text, en *Educational Psychology*, 28, 567-582.
- León, B. (2002), Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo: entrenamiento en las habilidades sociales y dinámicas de grupo, Tesis doctoral, Universidad de Extremadura [Online: [http://dehesa.unex.es:8080/xmlui/bitstream/handle/10662/463/TDUEX\\_8477235937.PDF?sequence=1](http://dehesa.unex.es:8080/xmlui/bitstream/handle/10662/463/TDUEX_8477235937.PDF?sequence=1)].
- León, B. / Felipe, E. / Iglesias, D. / Latas, C. (2011), El aprendizaje cooperativo en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria, en *Revista de Educación*, 354, 715-729.
- Murie, C. (2004), Effects of communication on student learning, en *Kagan Online Magazine*. San Clemente, CA: Kagan Publishing. [Online: [http://www.kaganonline.com/free\\_articles/research\\_and\\_rationale/313/Effects-of-Communication-on-Student-Learning](http://www.kaganonline.com/free_articles/research_and_rationale/313/Effects-of-Communication-on-Student-Learning)]
- Oortwijn, M.B. / Boekaerts, M. / Vedder, P. / Strijbos, J. W. (2008), Helping behaviours during cooperative learning and learning gains: The role of the teacher and of pupils' prior knowledge and ethnic background, en *Learning and Instruction*, 18, 146-159.
- PISA (2009), [Online: [http://sociedad.elpais.com/sociedad/2010/12/07/actualidad/1291676402\\_850215.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2010/12/07/actualidad/1291676402_850215.html)]
- Pujolás, P. (2006), Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. Universidad de Vic. [Online: [http://www.unizar.es/cce/atencion\\_diversidad/ap%20cooper.pdf](http://www.unizar.es/cce/atencion_diversidad/ap%20cooper.pdf)].
- Rivas Navarro, M. (2003), *Eficacia de la Metodología de los Microgrupos en el Aprendizaje Curricular y en el Fomento de la Integración Sociocultural*. Viceconsejería de educación, Consejería de Educación Comunidad de Madrid, Madrid.
- Sharan, S. (ed.) (1994), *Handbook of Cooperative Learning Methods*. Greenwood Press, Westport, Connecticut.
- Slavin, R. E. (1999), *Aprendizaje Cooperativo, Teoría, Investigación y Práctica*, Aique, Buenos Aires.
- Trujillo, F. (2002), Aprendizaje cooperativo para la enseñanza de la lengua, en *Publicaciones de la Facultad de Educación y Humanidades*, 32, 147-162.
- Veenman, S. / Van Benthum, N. / Bootsma, D. / Van Dieren, J. / Van der Kemp, N. (2002), Cooperative learning and teacher education, en *Teaching and Teacher Education*, 18, 87-103.
- Webb, N.M. (1988), Peer interaction and learning with computers in small groups, en *Computers in Human Behaviour*, 3, 193-209.
- Willis, J. (2007), Cooperative learning is a brain turn on, en *Middle School Journal*, 38 (4), 4-13.