

Aprendizaje cooperativo en personas mayores universitarias Estrategias de implementación en el Espacio Europeo de Educación Superior

Cooperative learning for the third age university students Implementation strategies at the European Higher Education

Este trabajo expone una serie de argumentos acerca de por qué debemos cambiar nuestra forma de enseñar en las aulas universitarias cuyo alumnado son personas mayores. El aprendizaje cooperativo se plantea como uno de los principales incentivos donde la persona mayor adopta un papel activo en su propio proceso de aprendizaje. Consideramos que es muy importante la cuestión metodológica dentro de la universidad, puesto que el proyecto de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior plantea cambios muy profundos en el paradigma docente y cambia el rol docente y discente dentro y fuera del aula. Para dar fuerza a este argumento, proponemos algunas experiencias prácticas que tienen como base una investigación de carácter descriptivo, donde el alumnado del Aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla expresaba la frecuencia con la que ponían en juego cada uno de los elementos del aprendizaje cooperativo. Los resultados apuntan hacia la importancia de potenciar el aprendizaje cooperativo en las aulas de mayores, teniendo en cuenta que son pocas las ocasiones en las que pueden ponerlo en práctica.

PALABRAS CLAVE: espacio europeo de educación superior, aprendizaje cooperativo, estrategias cooperativas, personas mayores, programas universitarios de mayores.

In this work, we raise a number of arguments on why we must change our way of teaching to elderly students in university classrooms. Cooperative learning is one of the main objectives, where third age individuals take an active role in their own learning process. We consider the methodological issue within the university to be very important, since the construction project of the European Higher Education raises very profound changes in the educational paradigm where the role of educators and students must change inside and outside the classroom. To give force to this argument, we propose some practical experiences based on a descriptive analysis, where the elderly of the “Aula de la Experiencia” of the University of Seville, expressed the frequency in which the elements of cooperative learning were experienced. The results point to the importance of strengthening cooperative learning in the elderly students classrooms, taking into consideration the very little occasions these students experience such didactical approach.

KEYWORDS: european higher education area, cooperative learning, cooperative strategies, the elderly, elderly higher educational program.

* Profesor Ayudante, Departamento de Psicología Social, Facultad de Psicología, Universidad de Sevilla. CE: alfonsoj@us.es

** Profesora Contratada. Doctora, Departamento de Psicología Social, Facultad de Psicología, Universidad de Sevilla. CE: ytroyano@us.es

Aprendizaje cooperativo en personas mayores universitarias

Estrategias de implementación en el Espacio Europeo de Educación Superior

■ ALFONSO J. GARCÍA Y YOLANDA TROYANO RODRÍGUEZ

Introducción

Desde hace años se viene anunciando que la universidad tiene que afrontar cambios muy importantes para adaptarse a un nuevo escenario, al que se ha bautizado como Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), que pretende que Europa sea más competitiva en materia universitaria.

A partir de diferentes declaraciones (Bolonia, Praga, Salamanca, etc.), el EEES se va configurando en torno a una serie de pilares sobre los que en varios países se está empezando a legislar. Uno de esos pilares del EEES es la adopción de un sistema común de créditos: el European Credit Transfer System (ECTS), que es un sistema de contabilización de la actividad académica del estudiante. La adopción del ECTS facilitará la movilidad de los estudiantes y el reconocimiento mutuo de la actividad académica realizada por los estudiantes en diferentes universidades.

Muchos ven en este espacio europeo una oportunidad de transformar significativamente los paradigmas de enseñanza y aprendizaje (Messía de la Cerda, 2009). Ahora bien, la docencia universitaria ha cambiado poco en los últimos siglos. De ahí que haya docentes que no vean la necesidad de cambiar, o no estén dispuestos a hacerlo; y habrá una parte del profesorado que, estando dispuesto a cambiar, no sepa cómo hacerlo exactamente. Las siguientes páginas están dedicadas al segundo grupo de profesores, entre los que figuran los docentes que se enfrentan a la enseñanza de personas mayores que asisten a las aulas universitarias.

Para ello, comenzaremos con una serie de argumentos que justifican el Aprendizaje Cooperativo. En segundo lugar, esbozaremos las razones que hacen necesario un cambio en la forma de enseñar en las universidades. En tercer lugar, presentaremos aspectos a tener en cuenta para que el alumnado mayor afronte un aprendizaje activo y cooperativo en la Universidad. En cuarto y último lugar, para finalizar la justificación teórica del trabajo, abordaremos las técnicas de aprendizaje cooperativo susceptibles de ser aplicadas con personas mayores universitarias.

En lo que respecta al aprendizaje cooperativo, al entrar en un aula como docentes tenemos que adoptar una estructura o la combinación de varias en el desarrollo de las actividades por parte del alumnado. Conocer estas estructuras nos va a permitir valorar la que desarrollamos prioritariamente; no obstante, en el adecuado desarrollo de estas actuaciones, ha de mantenerse un criterio

de adaptación a las actividades, puesto que en algunos momentos se necesitará utilizar estrategias cooperativas, en otros competitivas o individualistas, e incluso las tres de forma secuencial. Johnson y Johnson (1999) proponen que en una estructura de objetivos cooperativa debería usarse entre 60 y 70% del tiempo, una estructura individualista, 20% y una competitiva, entre 10 y 20% del tiempo total de la clase. Una forma de integrar las tres estructuras es la siguiente:

- a) Formar grupos de aprendizaje cooperativo heterogéneos.
- b) Proporcionar a cada miembro una actividad individual para que aprenda una parte del material que el grupo necesitará para realizar su tarea.
- c) Dar a cada grupo una actividad cooperativa para aprender todo el material, en la que cada miembro deberá presentar su parte al grupo.
- d) Realizar un torneo para ejercitar al alumnado en el material que acaban de trabajar.
- e) Facilitar una actividad cooperativa para que el alumnado utilice el material que ha trabajado en un proyecto grupal.
- f) Tomar una prueba en la que el alumnado deberá rendir individualmente, y determinar una calificación grupal basada en el desempeño de todos los miembros de cada grupo.

Los tres tipos de estructura de enseñanza están pensados para posibilitar que el alumnado aprenda más y mejor. Con la utilización adecuada e integrada de las tres, podremos lograr una forma de organizar las actividades de enseñanza/aprendizaje en el aula, mucho más poderosa y eficaz que si utilizamos cualquiera de ellas de forma individual.

Cinco son los elementos esenciales que deberán ser explícitamente incorporados en cada actividad por los docentes, para producir condiciones que conduzcan a una acción cooperativa eficaz. Según Johnson y Johnson (1999) y Johnson, Johnson y Holubec (1999b), estos cinco elementos son: interdependencia positiva, interacción promotora cara a cara, responsabilidad individual, habilidades interpersonales y de los pequeños grupos y, por último, procesamiento grupal, los cuales desarrollaremos más adelante.

1. ¿Por qué aprender de forma cooperativa?

El aprendizaje cooperativo (AC en adelante) es una forma de trabajo en grupo basado en la construcción colectiva del conocimiento y el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable de su aprendizaje y del de los restantes miembros del grupo. Las dinámicas internas que hacen que el aprendizaje cooperativo funcione se basan en características que posibiliten a los docentes estructurar las actividades para que los estudiantes se vuelvan interdependientes de manera positiva, responsables en lo individual para hacer su parte del trabajo, trabajen cara a cara para promover el éxito de cada cual, usen habilidades sociales de forma adecuada y periódicamente revisen cómo pueden mejorar la efectividad de sus esfuerzos.

El AC es quizás la técnica sobre la que existe un mayor número de estudios experimentales y correlacionales (Johnson y Johnson, 1989) y todos coinciden en que el aprendizaje que se consigue

es más profundo y duradero. Según diferentes estudios (Jonhson y Jonhson, 1989; Slavin, 1987), la cooperación, comparada con esfuerzos competitivos e individualistas tiende a resultar en altos niveles de logro, una mayor retención a largo plazo de lo que se ha aprendido, un uso más frecuente de niveles altos de razonamiento, una mayor voluntad para desarrollar tareas difíciles y para persistir (a pesar de las dificultades) (Gil, Alías y Montoya, 2006) en el trabajo hacia el cumplimiento de los objetivos, una mayor motivación intrínseca (Panitz y Panitz, 1998), una mayor facilidad para transferir el aprendizaje de una situación a otra y una mayor dedicación de tiempo a una tarea.

Los esfuerzos cooperativos ejercen una influencia considerable en las razones de abandono de la universidad antes de finalizar los estudios (Tinto, 1993) que en el caso de España ronda el 30% de media (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2003). Estos resultados tienen implicaciones importantes ya que la interacción estudiante-estudiante y docente-estudiante son las dos mayores influencias para la efectividad a nivel universitario (Astin, 1993). Por tanto, además de los logros académicos antes mencionados, la formación en valores y las relaciones positivas interpersonales se desarrollan eficazmente a través del aprendizaje cooperativo y deben ser el corazón de la comunidad de aprendizaje. Se trata de hacer más visible el sentido moral que pueda guiar su práctica y refleje en sus acciones un conjunto de valores (responsabilidad, flexibilidad, solidaridad, sentido de la justicia, servicio a otros, etc.). Ahora bien, no olvidemos que este planteamiento implica una educación universitaria en un sentido mucho más amplio que el actual, ya que supone la formación de una ciudadanía crítica, donde la preparación técnica debe ser complementada con el desarrollo de valores propios del ciudadano (Martínez y Esteban, 2005; Traver y García, 2006), en primer lugar, y del profesional, en segundo. En definitiva, la cooperación se correlaciona altamente con una gran variedad de índices de salud emocional (Jonhson y Jonhson, 1989). Con el alumnado mayor no se pretende una formación técnico-profesional, sino más bien completar una formación integral de la persona basada en valores y competencias para la vida (García y Troyano, 2009).

Después de esta breve introducción al AC, detallamos un conjunto de competencias, que aparecen de forma natural con la utilización de grupos de aprendizaje cooperativo, algunas de ellas ya marcadas en otros trabajos, como se indica en Jonhson y Jonhson (1989) y otras extraídas de nuestra propia experiencia en asignaturas del módulo de psicología que se imparte actualmente en el Aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla:

1. Desarrollo de la habilidad de trabajo en equipo, al motivar la participación activa de todos los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. El pensamiento crítico, constructivo y lógico al enfrentar al alumno con situaciones conflictivas.
3. Búsqueda, selección, organización y valoración de información.
4. Creatividad para descubrir la solución.
5. Capacidad autocrítica o autoevaluación sobre su propio funcionamiento, así como coevaluar a grupos de trabajo de iguales desarrolla la capacidad de detectar la necesidad de aprendizaje a lo largo de la vida.
6. Aprendizaje autónomo.
7. Desarrollo de habilidades de argumentación.
8. Resolución de conflictos, aprender a negociar y mediar.

9. Responsabilidad y honestidad.
10. Flexibilidad.
11. Planificación del tiempo en las exposiciones de trabajo.
12. Compromiso ético en base a una cultura del esfuerzo y del trabajo bien hecho.
13. Actitud de tolerancia, solidaridad, respeto a la diferencia.
14. Asertividad y empatía en las relaciones.

2. Razones para el cambio en nuestra forma de enseñar en una universidad europea

Para desarrollar este apartado tomaremos aspectos de nuestra experiencia docente desde el curso 2004-2005 en el que nos sumergimos en la experiencia piloto de adaptar las materias al EEES.

Hasta entonces dábamos por sentado que la programación docente que impartíamos estaba centrada sólo en la enseñanza. Desde el EEES se da prioridad al protagonismo del estudiante en su proceso de aprendizaje y una programación docente centrada en la enseñanza ignora los principios de calidad docente (Chickering y Gamson, 2005) tales como:

- Fomento de la interacción cara a cara entre profesorado y alumnado, así como entre el propio alumnado.
- Desarrollo de actitudes cooperativas en los estudiantes.
- Propiciar un aprendizaje activo.
- Proporción de un proceso de retroalimentación continua durante el aprendizaje.
- Dedicación a las tareas centrales del aprendizaje.
- Comunicación de las expectativas que tenemos sobre los estudiantes.
- Respeto de los diferentes ritmos y formas de aprender.

Antes de hacerse visibles los diferentes rasgos que debían caracterizar nuestra forma de enseñar en el seno del EEES, nuestras clases minimizaban los efectos de los principios citados, había un escaso uso de las tutorías por el alumnado y de las evaluaciones individuales.

Igualmente dedicábamos la mayor parte del tiempo de clase a explicar de manera magistral, lo que suponía que la principal tarea del discente era tomar apuntes. Ello propiciaba que las oportunidades de retroalimentación fueran testimoniales y a destiempo. La dedicación casi exclusiva a explicar, obviaba la realización de tareas centrales basadas en las prácticas del alumnado.

Hasta ahora al docente se nos ha fomentado poco (o nada) la tarea de explicitar a nuestros estudiantes lo que esperamos de ellos con respecto a nuestra materia, como una forma de crear un clima de confianza para abordar más cómodamente lo que van a ser las clases. Hemos tratado a todos los grupos de forma igualitaria, sin atender a las diferencias individuales de cada discente, partiendo de un falso presupuesto de homogeneidad en el que supuestamente todos tienen las mismas inquietudes, las mismas dudas o las mismas aspiraciones respecto a la materia impartida.

De este modo, una primera razón para cambiar nuestros métodos didácticos se basa en que la forma de enseñar “antes” de llegar el EEES, centrada en el profesorado, ignora los siete principios de

una docencia de calidad, desaprovechando así la riqueza que nos ofrece la diversidad de estudiantes con la que trabajamos día a día.

En segundo lugar, una razón muy potente para cambiar nuestra forma de estar en el aula es que el rendimiento de los estudiantes basado en formas de enseñar tradicionales fomenta el fracaso académico de los mismos en un doble sentido (Imbernón, 2005). Por un lado, provoca el abandono de los estudiantes que no superan los primeros cursos de la carrera; y por otro, supone el aburrimiento en clase del alumnado más aventajado, lo que deriva en la no asistencia a clase, y más aún si han encontrado un trabajo (priorizándolo en todo caso a la formación recibida en el aula).

Hasta aquí quedan explicadas las ideas clave del diario de campo que hemos desarrollado desde el curso académico 2004-2005. Queda clara la necesidad de cambiar el paradigma formativo que se ha venido potenciando hasta ahora; pero la duda que surge a continuación tiene que ver con la pregunta: ¿cómo tiene que hacerlo el profesorado? Para ello, desarrollaremos en el siguiente apartado algunas pautas que definen un aprendizaje activo-cooperativo por parte del alumnado.

3. ¿Cómo hacer que el estudiante mayor aprenda activa y cooperativamente?

Una forma de enseñar que propicie el aprendizaje activo del estudiante pasa necesariamente porque vivencie el trabajo en grupo. Y para trabajar en grupo uno de los mejores métodos se basa en el aprendizaje cooperativo que, a su vez, requiere del discente un rol activo. En este sentido, cuando proponemos la realización de una tarea práctica a nuestro alumnado mayor, cuidamos que cumpla los siguientes requisitos:

1. *Especificar los objetivos con claridad y sencillez.* Nuestras materias han de tener claramente fijados los objetivos. No es una cuestión fácil, aunque bien es cierto que una buena formulación de los objetivos es una de las mejores ayudas para los estudiantes (Felder y Brent, 2003).
2. *Definir las actividades como eje fundamental del programa.* La guía docente debe estar organizada en forma de secuencia de actividades cooperativas, cada una de las cuales debe contemplar:
 - a) Objetivos.
 - b) Plan de trabajo (dentro y fuera del aula).
 - c) Temporalización.
 - d) Resultados esperados del estudiante.
 - e) Criterios de evaluación continua.
3. *Programar diferentes tipos de actividades.* Un programa docente debe considerar diversos tipos de actividades para que todo el alumnado tenga oportunidad de “crecer académica y profesionalmente”. Entre los diferentes tipos de tareas distinguimos las cooperativas vs competitivas, las clases magistrales, lecturas individuales y grupales, desarrollo de nuevas tecnologías, trabajos basados en proyectos de enseñanza colaborativa, exposiciones orales, etcétera.
4. *Estimar la temporalización de manera flexible.* Según el EEES, cada actividad cooperativa que proponemos debe estimar el tiempo que deberá dedicar el estudiante. Una forma de programar la temporalización podría ser a través de diarios de campo donde el estudiante anote sistemáticamente el tiempo dedicado a la materia:

- a) Tipo de actividad realizada.
- b) Tiempo dedicado.
- c) Nivel de productividad (pérdida de tiempo, neutro, muy bien aprovechado).

Recoger sistemáticamente los datos es necesario en las primeras sesiones de clase, para que el profesorado pueda hacer los ajustes pertinentes y acercar sus estimaciones a la realidad. De esta forma, el estudiante percibe que se espera de él una dedicación regular, además de fomentar el hábito de planificación temporal.

5. *Realización de un cronograma para las actividades.* Cada actividad propuesta debe tener un momento finito dentro de la calendarización, lo que supone la entrega del resultado esperado en una fecha límite. Si no se entrega en tiempo y forma, se clarifica al estudiante su situación de “vulnerabilidad”.
6. *Todo estudiante que llegue al final superará la materia.* Si en nuestro repertorio de actividades cooperativas, el alumnado las ha realizado todas, de manera que el profesorado ha podido ir analizando su proceso de aprendizaje, dando retroalimentación, y el alumnado ha ido aprehendiendo las sugerencias del docente cuando se le ha requerido, debe aprobar la asignatura.

En el caso concreto del alumnado mayor tenemos que apuntar que los puntos 5 y 6 no se desarrollan de manera taxativa puesto que el ritmo de aprendizaje está marcado por la propia motivación del mismo. De este modo, al estudiante no se le requiere ni la entrega de actividades ni la realización de pruebas de evaluación que supongan la superación de materias.

4. Métodos de aprendizaje cooperativo susceptibles de ser aplicados con personas mayores universitarias

Existen diversos métodos que están siendo implementados con éxito, por ofrecer grandes ventajas, entre las que destacamos su bajo costo, motivan para la acción, hacen interesantes los contenidos, son flexibles para encajar en las propuestas de las finalidades educativas, potencian una actitud planificadora que facilita al alumnado la toma de decisiones realistas y responsables y resultan rentables a los docentes tanto en lo referente a gasto de energía personal, como en lo referente al cumplimiento de objetivos (Loomis y Rodríguez, 2009).

A continuación describimos cada uno de estos métodos de aprendizaje.

4.1 Rompecabezas

Es una técnica diseñada por Elliot y Aronson y sus colegas (Aronson, *et al.*, 1975; Aronson, *et al.*, 1978; Aronson y Osherow, 1980). Para su aplicación es necesaria una preparación previa de los materiales por parte del docente, ya que el tema a trabajar por el alumnado ha de estar distribuido en distintas partes como si fueran las piezas de un rompecabezas. Es poco frecuente utilizar materiales como libros, ya que raramente pueden dividirse prolijamente en partes que tengan sentido, por lo tanto, se han de preparar volviendo a escribir o maquetando los temas de manera que cada una de las partes tengan sentido de forma aislada.

En el rompecabezas todo el grupo trabaja el mismo tema. El docente reparte al alumnado, constituido en grupos pequeños, el material académico que se encuentra dividido, o estructurado, en tantas secciones como miembros tenga el grupo y donde cada una de las secciones debe estar escrita de manera comprensible. Cada alumno se ocupará, por consiguiente, de estudiar y aprender solamente una de esas secciones. De esta forma, cada uno estudia secciones diferentes de las que estudia el resto del grupo y se hace “experto” en esa información única. Después, los miembros pertenecientes a diferentes grupos que han estudiado la misma sección se reúnen en “grupos de expertos” para discutir sus secciones. Luego cada uno de los miembros regresa a sus grupos originales y enseñan su sección al resto. La única forma que tienen de aprender las otras secciones, que no sean las suyas, consiste en escuchar atentamente al resto. Esto los mantendrá interesados en el trabajo de los demás, así se asegura la responsabilidad individual de cada uno de los miembros del grupo. El docente deberá decidir la forma de presentar el tema al resto de la clase o la valoración que se realiza (valoración del grupo a la exposición realizada, trabajo individual para comprobar lo que se ha aprendido, etcétera).

Esta técnica posee dos importantes características: primera, ningún miembro del grupo podría hacerlo sin la ayuda del resto. Segunda, cada miembro tiene una única y esencial contribución que hacer.

4.2 Aprendiendo juntos

Técnica desarrollada por los hermanos David W. y Roger T. Johnson y colaboradores en el Centro de Aprendizaje Cooperativo (Cooperative Learning Center) de la Universidad de Minnesota, Minneapolis (Johnson y Johnson, 1987; Johnson, Johnson y Smith, 1991; Johnson, Johnson y Holubec, 1999a).

Para aplicar esta técnica es necesario que los docentes realicen cuatro pasos previos (Johnson y Johnson, 1975; Lyons, 1980; Roy, 1982 citados por Ovejero, 1990):

- a) Seleccionar un tema para trabajar en grupo.
- b) Tomar decisiones: determinar el tamaño del grupo que resulta más adecuado para el tema a trabajar, asignar al alumnado a los grupos; disponer el aula para poder, de esta forma, acceder a todos los grupos; seleccionar los materiales más adecuados para el alumnado.
- c) Trabajo en grupo: discusión grupal, estrategias de comunicación, resolución de conflictos, etcétera.
- d) Supervisión de los grupos: el docente necesita observar cuidadosamente el funcionamiento de los grupos para intervenir cuando lo considere necesario.

Una vez distribuido el alumnado en grupos heterogéneos, se les entregan las hojas de actividades y deben aprender medios eficaces para trabajar juntos y discutir el funcionamiento de sus grupos para lograr alcanzar el objetivo planteado. Cada grupo entrega un solo trabajo y recibe elogios y recompensas sobre la base del trabajo grupal. El alumnado debe mostrar que domina individualmente el tema mediante un examen, éste sirve para que el grupo alcance una puntuación consistente en la media de las puntuaciones que los miembros del grupo obtuvieron de forma individual.

4.3 Investigación grupal

Es una modalidad desarrollada de modo particular por Shlomo Sharan, Yael Sharan y sus colaboradores en la Universidad de Tel Aviv (Israel), aunque es una forma de aprendizaje cooperativo que se remonta a la obra de John Dewey (Sharan y Sharan, 1976; Sharan, *et al.*, 1984; Sharan y Shachar, 1988).

Es imposible inscribir este método en un medio que no favorezca el diálogo interpersonal o que descuide la dimensión social-afectiva del aprendizaje en el aula. Por ello se considera preciso que para desarrollar con éxito la puesta en práctica de la investigación grupal es necesario realizar un entrenamiento previo de habilidades sociales y comunicativas donde el docente y el alumnado realizan una serie de actividades, académicas y no académicas, que establecen normas de conducta cooperativas para el aula donde es muy importante que el docente actúe como modelo de las habilidades sociales y de comunicación (escuchar de forma activa, empatizar, parafrasear, estimular la participación mediante preguntas, etc.) que espera de su alumnado.

La investigación grupal resulta adecuada para proyectos de estudios integrados que se ocupen de la adquisición, análisis y síntesis de información para resolver un problema multifacético. La actividad académica debe permitir aportes diversos de los integrantes del grupo y no estar diseñada simplemente para obtener respuestas a preguntas fácticas (quién, cuándo, qué, etc.). En general, el docente diseña un tema global y luego el alumnado lo desglosa en subtemas, que surgen de sus propios conocimientos e intereses, así como el intercambio de ideas con el resto de los grupos; aunque los subtemas seleccionados para la investigación no tienen por qué ser lo único que estudien sobre un tema específico, ya que pueden complementar con la enseñanza por parte del docente de otros temas que consideren importantes. Luego se puede aplicar la unidad mediante enseñanza directa a toda la clase, enseñanza individualizada en centros especiales o cualquier combinación de métodos. Estas actividades pueden presentarse antes, durante o después de que la clase realice su trabajo de investigación grupal (Cohen, 1986; Sharan y Sharan, 1992).

Un aspecto central de este método es la “planificación cooperativa” que hace el alumnado. Consiste en planificar las diversas dimensiones y necesidades de su proyecto. Juntos deciden qué quieren investigar para “resolver” el problema, qué recursos necesitan, quién hará cada cosa y cómo presentarán su proyecto terminado al grupo. De todas formas, las habilidades de planificación cooperativa deben introducirse gradualmente en el aula, y se deben practicar en diversas situaciones, antes de que la clase emprenda un proyecto de investigación a gran escala. Los docentes pueden realizar discusiones con toda la clase o con grupos pequeños en las que surjan ideas para llevar a cabo distintos aspectos de la actividad en el aula. El alumnado puede planificar actividades a corto plazo (que sólo duren una clase) o a largo plazo.

Se trata de un plan de organización general de la clase en el que el alumnado forma sus propios grupos, según intereses comunes en un tema, y trabajan en grupos pequeños, que van de dos a seis miembros, donde tienen que seleccionar los aspectos a analizar de un tema que ha de ser estudiado por toda la clase, utilizando para ello cuestionarios cooperativos, discusión grupal y planificación y proyectos cooperativos. Cada grupo divide el trabajo entre sus miembros, convirtiendo el tema de estudio en tareas individuales, y lleva a cabo las actividades necesarias, es decir, busca la información en distintas fuentes (libros, instituciones, personas, etc.). Suelen

ofrecer una gran variedad de ideas, opiniones, datos, soluciones y perspectivas sobre el problema en estudio. Luego el alumnado evalúa y sintetiza la información aportada por cada integrante del grupo, para realizar un informe grupal, que debe ser presentado al grupo que lo evalúa (Sharan y Sharan, 1992).

Como resumen, los autores proponen que, en la investigación grupal, el alumnado realiza seis etapas o momentos:

- a) Identificación del tema y organización en grupos de investigación.
- b) Planificación de la actividad de aprendizaje en grupo.
- c) Realización de la investigación.
- d) Preparación de un informe grupal final.
- e) Presentación del informe final a la clase.
- f) Evaluación del logro.

4.4 Cooperación estructurada

Una característica de este método es la utilización de díadas o grupos de dos participantes, donde ninguno de ellos es experto en la tarea, y ambos se comprometen en una serie de actividades guiadas, diseñadas para intensificar su procesamiento y retención de la tarea objeto de aprendizaje. Además, se utilizan tareas o actividades de procesamiento de la información, que se centran explícitamente en las actividades cognitivas y metacognitivas de la díada.

Aunque un mismo guión puede ser aplicado a diferentes tareas (lectura, escritura, etc.) se suele aplicar sobre todo al procesamiento de textos (Dansereau, O'Donnelly y Lambiotte, 1988; O'Donnelly y Dansereau, 1990, citados por Ovejero, 1990).

El alumnado, una vez que el profesor divide el texto en secciones, sigue los pasos enunciados a continuación:

- a) Ambos participantes leen la primera sección del texto.
- b) El participante A repite la información sin mirar el texto. Desempeña un papel de "aprendiz/recitador" de lo aprendido.
- c) El participante B proporciona retroalimentación sin mirar el texto. Actúa como "oyente/examinador" para detectar errores u omisiones.
- d) La díada trabaja la sección hasta tenerla aprendida.
- e) Ambos participantes leen la segunda sección del texto.
- f) Intercambio de roles entre los participantes.
- g) A y B continúan hasta que hayan completado todas las secciones del texto.

4.5 Aprendizaje en equipo de estudiantes

Los métodos de Aprendizaje en Equipo de Estudiantes son técnicas de aprendizaje cooperativo desarrolladas e investigadas por Slavin (1999), que continúa y amplía el trabajo de DeVrier y Edwarks, en la Universidad John Hopkins.

El Aprendizaje en Equipo de Estudiantes consiste en una serie de técnicas fundamentales que enfatizan la utilización de metas grupales y en los que el éxito sólo puede ser alcanzado si todos los miembros del grupo aprenden con los materiales de manera adecuada y no simplemente por hacer las tareas como equipo.

Slavin (1992) sostiene que son tres los elementos centrales y característicos de este método:

- a) Recompensas de equipo. Se les otorga algún tipo de recompensa cuando alcanzan o superan determinados criterios y no compiten entre sí para ganar esas recompensas. Todos los equipos, o ninguno, pueden alcanzarlas al mismo tiempo.
- b) Responsabilidad individual. El éxito del equipo depende del aprendizaje individual de cada uno de sus integrantes. La responsabilidad centra la actividad en el hecho de ayudarse a aprender y asegurarse de que todos estén listos para algún tipo de evaluación, que harán individualmente, sin ayuda del resto de los integrantes del grupo.
- c) Existencia de iguales oportunidades de éxito. Significa que el alumnado aporta a sus equipos, cuando mejoran, su propio desempeño anterior. Esto asegura que el alumnado de alto, medio y bajo nivel de logro se vean igualmente obligados a dar lo mejor de sí y que se valoren las aportaciones de todos los miembros.

En este método podemos distinguir cinco técnicas: Equipos de aprendizaje agrupados por el rendimiento; Torneos de aprendizaje por equipos; Rompecabezas II; Aprendizaje individual asistido por un equipo, y Lectura y redacción integrada y cooperativa. (Para una revisión de las mismas puede consultarse a Troyano, 2002).

Método

Participantes

Los participantes de la presente investigación han sido todos los alumnos matriculados y asistentes a la materia de “Aprendizaje social de personas adultas: ser mayor hoy” en el Aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla. Dicha materia se impartió durante el curso 2008-2009 en dos turnos: el primero de 17 a 19 horas y el segundo de 19 a 21 horas. El número total de participantes y las características demográficas en cuanto a género aparecen en la tabla siguiente.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Grupo	n	M	Edad		Género	
			DT	Rango	Hombre	Mujer
Estudiantes del Aula de la Experiencia	134	64.7	8.6	50-81	42	92

Instrumento

El instrumento utilizado para recoger los datos acerca del desarrollo de conductas y comportamientos asociados a cada uno de los elementos que definen al aprendizaje cooperativo (Interdependencia Positiva, Interacción Promocional Cara a Cara, Responsabilidad y Valoración Personal, Habilidades Interpersonales y de Manejo de Grupos Pequeños, Procesamiento en Grupo) es el realizado por Arellano, Navarro y Sosa (2007) aplicado a docentes de enseñanza básica. El alumnado tuvo que contestar a una escala tipo Lickert de frecuencia de 32 *ítems* con cuatro valores correspondientes a siempre, frecuentemente, casi nunca y nunca.

Nuestro estudio ha permitido realizar los análisis de validez y fiabilidad oportunos con base en el instrumento y la población objeto de estudio. Se alcanzó un índice de consistencia interna de 0.83. Asimismo, emprendió un análisis descriptivo de frecuencias para la obtención de resultados.

Procedimiento

Para la realización de las encuestas se programaron los días en los que el encuestador pasaría por el Aula de la Experiencia, para así garantizar la máxima asistencia del alumnado y obtener una muestra representativa de la población objeto de estudio. El mismo encuestador aplicó todos los cuestionarios en un intento de homogeneizar las instrucciones de aplicación.

Resultados

Los resultados se presentan en estadísticas descriptivas de frecuencia porcentual para cada uno de los elementos que definen el AC desarrollado por los mayores del Aula de la Experiencia.

Con respecto al primer elemento de AC el alumnado mayor muestra una interdependencia positiva basada en que 63% de los estudiantes manifiestan que frecuentemente necesitan de un apoyo mutuo para completar una actividad, seguida por 37% con la alternativa “siempre”, lo que hace una frecuencia acumulada de 100%. Se hace evidente así que los alumnos se apoyan en sus compañeros para llevar a cabo sus actividades. En relación a si los alumnos comparten sus recursos cuando realizan una actividad, las respuestas muestran que 78% siempre comparten sus recursos lo cual permite asegurar que compartiendo se generan lazos entre los alumnos que facilitan el trabajo grupal.

En lo que se refiere al segundo elemento sobre la interacción promocional cara a cara, la mayoría de la muestra (78%) afirma interactuar siempre para realizar una tarea cognitiva. Asimismo, la mayoría de los estudiantes (84%) están de acuerdo en afirmar que siempre que interactúan con sus compañeros es más fácil llevar a cabo un aprendizaje significativo.

La responsabilidad y valoración personal es definida por el 94% de la población encuestada que afirma que siempre fortalecen académicamente sus aprendizajes de forma individual y esto a final de cuentas contribuye a la mejora continua del grupo. Para apoyar este tercer argumento un porcentaje similar de los estudiantes (91%) siempre respetan las características individuales de los compañeros de grupo según su propio ritmo de aprendizaje.

En cuarto lugar están las habilidades interpersonales y de manejo de grupo en relación a si los alumnos desarrollan habilidades sociales como confianza, aceptación, honestidad, diálogo, etc.. Llama la atención que la mayoría del alumnado mayor (72%) considera que casi nunca pueden desarrollar estas habilidades, al igual que el 63% cree que casi nunca se les dan instrucciones precisas acerca de cómo realizar actividades grupales.

En último lugar tenemos el procesamiento de grupo como elemento del AC. En este caso, el 56% de los alumnos mayores siempre y el 32% frecuentemente tienen una actitud reflexiva y crítica ante la realización de los trabajos grupales. Por lo que respecta a la reflexión y discusión del alumnado acerca de los logros y metas trazadas en las actividades asignadas por el docente, la mayoría de los miembros del grupo (83%) necesitan reflexionar y discutir si se están alcanzando las metas trazadas y manteniendo relaciones interpersonales y de trabajo efectivas y apropiadas.

Si profundizamos en el análisis de los niveles de funcionamiento de los grupos cooperativos que se crearon para obtener los datos arriba expuestos, comprobamos que la mayoría de la muestra (86%) manifestó estar muy satisfecha con la experiencia de AC. Asimismo, considero que el aprendizaje de los contenidos puestos en juego fueron mucho más eficaces (78%) y, por tanto, más duraderos. La satisfacción supuso la estabilidad emocional y afectiva de los miembros que componían el grupo (89%), lo que redundó en un mayor grado de madurez grupal, una mayor comunicación y un liderazgo compartido entre la mayoría de sus integrantes. En cuanto a la eficacia, para gran parte de los mayores (92%) supuso el cumplimiento de normas y tareas para el óptimo cumplimiento de los objetivos propuestos, lo que a su vez condujo a una adecuada formulación de objetivos por parte de los participantes y a una mayor calidad de adhesión a las normas establecidas para el funcionamiento grupal.

Conclusiones

Uno de los aspectos más interesantes del AC tratado en este estudio es que se trata de métodos que no sólo mejoran las relaciones y las actitudes interpersonales e intergrupales en el alumnado mayor, sino que también permiten una mejor aprehensión de las vivencias experimentadas en las aulas universitarias. Además, como expresa Ovejero (1993) en su aportación desde la psicología social, es de destacar que todos y cada uno de los diferentes métodos existentes de aprendizaje cooperativo, fundamentalmente los cuatro más importantes, es decir, el de Aronson, el de Johnson y Johnson, el de Slavin y el de Sharan, tienen efectos positivos sobre una gran variedad de variables, tanto cognitivas como no cognitivas. Son en todo caso más importantes sus similitudes que sus diferencias.

Como la participación se ha de tener como objetivo prioritario en aquellas actividades desarrolladas por más de un interviniente, es en el ámbito de la formación donde su consecución adquiere una especial relevancia. Al superar los enfoques competitivos e individualistas, los usos y roles tradicionalmente aceptados en la actividad académica, entre profesorado y alumnado, emerge con fuerza un nuevo paradigma de enseñanza, basado en la teoría, la investigación y las aplicaciones en la educación, diferenciado por una construcción conjunta del conocimiento y por el establecimiento y mantenimiento de las relaciones interpersonales (Troyano, 2002). En este sentido, resultaría conveniente que el personal docente adoptara una estructura o la combinación de varias en función

de cada uno de los cambiantes contextos educativos en que pueda encontrarse, siendo ello de suma importancia ya que llevará al alumnado hacia un resultado u otro.

Asimismo, en el aprendizaje cooperativo los grupos pueden ser de diversos tipos y las actividades a desarrollar habrán de incorporar ciertos elementos esenciales para que la acción cooperativa sea eficaz. El propio rendimiento y el de los demás se logra trabajando de manera cooperativa, formando pequeños grupos y asegurándose de que todos los miembros dominen los materiales asignados. La implementación de los distintos métodos de aprendizaje cooperativo en la enseñanza tiene cada vez más éxito debido a sus indudables ventajas y a su aplicabilidad.

Cabe destacar que, en la aportación empírica aquí reseñada, el alumnado mayor del Aula de la Experiencia manifiesta resultados positivos en cada uno de los elementos definitorios del AC, excepto en el referido a la adquisición y mejora de habilidades interpersonales y de manejo de grupo. Y es que los estudiantes reclaman una mayor implicación docente a la hora de proponer actividades de carácter grupal y de trabajo en equipo que permita el desarrollo del AC.

Por todo esto creemos interesante que el profesorado del alumnado mayor de nuestras universidades desarrollen estos componentes haciendo que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea dinámico y efectivo, posibilitando al alumno desarrollar habilidades interpersonales, interactuar con sus compañeros, además de ampliar en ellos su responsabilidad y valoración personal que permita una actitud positiva ante sus compañeros en el trabajo grupal (Arellano, Navarro y Sosa, 2007).

Podemos concluir, según la fundamentación teórica y los resultados obtenidos, que los mayores llevan a cabo estrategias cooperativas para obtener con efectividad mejores resultados en el proceso de aprendizaje, ya que el aprendizaje cooperativo ofrece ventajas al alumno: disminuye sentimientos de aislamiento, favorece sentimientos de autoeficacia, y propicia la responsabilidad compartida por los resultados del grupo (Gänzle, Meister y King, 2009).

Una vez desarrolladas las principales conclusiones resulta interesante establecer algunas propuestas de mejora a raíz de los resultados obtenidos en el presente estudio. En este sentido, en primer lugar, es fundamental que el docente de personas mayores tenga un conocimiento profundo de cómo se desarrolla el proceso de aprendizaje en la persona mayor. Esto implica pensar en cómo construir y planificar situaciones de aprendizaje, adquirir una visión holística de los objetivos a conseguir, cómo definir y concretar competencias para las situaciones de aprendizaje cooperativo. En segundo lugar, es preciso gestionar la interacción didáctica y las relaciones con el alumnado de manera persuasiva y no sólo normativa, lo que supone implicarlo en sus procesos de aprendizaje y de trabajo. En tercer lugar, el docente ha de conocer y utilizar más la metodología cooperativa en el contexto universitario con mayores, fomentando la autonomía de éstos y su capacidad para trabajar en equipos.

Referencias bibliográficas

- Arellano, N., E. Navarro y G. Sosa (2007), "El aprendizaje cooperativo como estrategia", en: <http://www.monografias.com/trabajos55/componentes-basicos-aprendizaje/componentes-basicos-aprendizaje2.shtml> (consultado el 13 de enero de 2009).
- Aronson, E., et al. (1975), "Busing and Racial Tension: The Jigsaw route to learning and liking", en *Psychology Today*, núm. 8, pp. 43-59.
- Aronson, E., et al. (1978), *The Jigsaw Classroom*, Beverly Hills, Sage.
- Aronson, E. y N. Osherow (1980), "Cooperation, Prosocial Behaviour and Academic Performance", en L. Bickman (ed.), *Applied Social Psychology Annual*, vol. I, Beverly Hills, Sage, pp. 163-196.
- Astin, A. (1993), *What Matters in Collage. Four critical years revisited*, San Francisco, Jacey-Boss.
- Chickering, A. W. y Z.F. Gamson (2005), "Seven Principles for Good Practica in Unvergraduate Education", en: <http://www.hcc.hawaii.edu/intranet/committees/FacDevCom/guidebk/teachtip/7princip.htm> (consultado el 23 de febrero de 2009).
- Cohen, E. (1986), *Designing Groupwork: Strategies for the heterogeneous classroom*, New York, Teachers College Press.
- Felder, R.M. y R. Brent (2003), *Objectively Speaking. Chemical Engineering Education*, núm. 31, vol. 3, pp. 178-179.
- Gänzle, S., S. Meister y C. King (2009), "The Bologna Process and its Impact on Higher Education at Russia's Margins: the case of Kaliningrad", en *Higher Education*, núm 57, pp. 533-547.
- García, A.J. e Y. Troyano (2009), "El Espacio Europeo de Educación Superior y la figura del profesor tutor en la universidad", en *Red-U: Revista de Docencia Universitaria*, núm. 3, pp. 1-10.
- Gil, C., A. Aliás, M.D.G Montoya (2006), *Cómo mezclar diferentes metodologías docentes para motivar e implicar a un mayor número de alumnos*. VI Jornadas de Aprendizaje Cooperativo, Barcelona, Publicaciones Universitarias.
- Imberón, F. (coord.) (2005), *La educación en el siglo XXI: los retos del futuro inmediato*, Barcelona, Graó.
- Johnson, D. W. y R.T. Johnson (1987), *Learning Together and Alone*, 2a ed., Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Johnson, D. W. y R.T. Johnson (1999), *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*, Argentina, Aique.
- Johnson, D. W. y R.T. Johnson (1989), *Cooperation and Competitions. Theory and research*, Edina, MN, Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., R.T. Johnson y E. J. Holubec (1999a), *El aprendizaje cooperativo en el aula*, Barcelona, Paidós.
- Johnson, D. W., R.T. Johnson y E. J. Holubec (1999b), *Los nuevos círculos del aprendizaje. La cooperación en el aula y la escuela*, Argentina, Aique.
- Johnson, D. W., R.T. Johnson y K. Smith (1991), *Active Learning Cooperation in the Classroom*, Edina MN, Interaction Book Company.
- Loomis, S. y J. Rodríguez (2009), "Institutional Changue and Higher Education", en *High Education*, núm. 58, pp. 475-489.
- Messía de la Cerda, J.A. (2009), *Innovación educativa para la educación superior. Hacia el proceso de convergencia*, Madrid, Dykinson.
- Martínez, M. y F. Esteban (2005), "Una propuesta de formación ciudadana para el EEES", en *Revista Española de Pedagogía*, núm. 230, pp. 63-83.

- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2003), "La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Educación Superior". Documento-Marco, Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Ovejero, A. (1990), *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*, Barcelona, PPU.
- Ovejero, A. (1993), "El aprendizaje cooperativo: Una aportación de la psicología social a la educación del siglo XXI", en *Psicothema*, núm. 5 (suplemento), pp. 373-391.
- Panitz, T., y P. Panitz (1998), "Encouraging the Use of Collaborative Learning in Higher Education", en J.J. Forest (ed.), *Issues Facing International Education*, NY, Garland Publishing.
- Sharan, S., et al. (1984), *Cooperative Learning in the Classroom. Research in desegregated schools*, Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- Sharan, S. e Y. Shachar (1988), *Language and Learning in the Cooperative Classroom*, New York, Springer-Verlag.
- Sharan, S. e Y. Sharan (1976), *Small-Group Teaching*, Englewood Cliffs, NJ, Educational Technology Publications.
- Sharan, Y. y S. Sharan (1992), *Group Investigation: Expanding cooperative learning*, New York, Teacher's College Press.
- Slavin, R. E. (1999), *Aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica*, Argentina, Aique.
- Slavin, R.E. (1987), *Cooperative Learning: Student teams*, 2a ed., Wahington, DC, National Education Association.
- Slavin, R.E. (1992), "When and Why Does Cooperative Learning Increase Student Achievement? Theoretical and empirical perspectives", en R. Hertz-Lazarowitz y N. Millar (eds.), *Interaction in Cooperative: The theoretical anatomy of group learning*, New York, Cambridge University Press, pp. 145-173.
- Tinto, V. (1993), *Learning Collage. Rethinking the causes and cures of student attribution*. 2a ed., Chicago, University of Chicago Press.
- Traver, J.A. y R. García (2006), "La técnica puzzle de Aronson como herramienta para desarrollar la competencia compromiso ético y la solidaridad en la enseñanza universitaria", en *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 40, vol 4, pp. 1-14.
- Troyano, Y. (2002), "Aprendizaje Cooperativo", en M. Marín, R. Grau y S. Yubero, *Procesos psicosociales en los contextos educativos*, Madrid, Pirámide, pp. 621-629.