

Aprendiendo Aprendizaje Cooperativo. Una experiencia en un aula universitaria

Learning Cooperative Learning. An experience in a university classroom

Montse Giménez*

Recibido: 23-12-2013

Aceptado: 03-04-2014

Resumen

El siguiente artículo presenta la experiencia llevada a cabo en una asignatura de la Mención en Necesidades Educativas Especiales de los Grados de Magisterio en Educación infantil y Educación Primaria del Centro Universitario Cardenal Cisneros. La asignatura "Intervención en Discapacidad Intelectual, Altas Capacidades y Trastornos Generalizados del Desarrollo" se desarrolló siguiendo estrategias de Aprendizaje Cooperativo (AC) que engloba una organización del espacio, distribución de roles entre los diferentes miembros del grupo, planificación de actividades que favorezcan una interacción positiva y dinámicas de evaluación grupales e individuales. El objetivo de implantar esta metodología es doble: por un lado, aprovechar los beneficios del AC en cualquier proceso de enseñanza y aprendizaje y por otro, proporcionar a los estudiantes una experiencia real y completa de AC (no basada en la teoría) que puedan trasladar fácilmente a su práctica profesional futura, fundamentalmente como herramienta de trabajo en la Atención a la Diversidad.

Palabras clave

Aprendizaje cooperativo, docencia universitaria, formación de maestros

Abstract

The following article presents the experience carried out in a subject of the Mention in Special Educational Needs of the Teaching Degrees in Early Childhood Education and Elementary Education from Cardenal Cisneros University College. The subject "Intervention in Intellectual Disabilities, High Ability and Pervasive Developmental Disorders" was developed following the methodology of Cooperative Learning (CL) which includes an organization of space, distribution of roles between the different members of the group, planning activities that encourage positive interaction and dynamics of individual and group assessment. The objective of implementing this approach is twofold: first, the benefits of any CL in teaching and learning process and secondly, to provide students with a real and complete experience of CL (not based on theory) that can move easily to their future professional practice primarily as a tool in the Attention to Diversity.

Key words:

Cooperative learning, university teaching, teacher training

* Centro Universitario Cardenal Cisneros
montse.gimenez@cardenalcisneros.es

1. Aprendizaje Cooperativo, docencia universitaria y Atención a la Diversidad

Saber interactuar en grupos heterogéneos, incluida la capacidad para cooperar y trabajar en equipo, es una de las competencias señaladas por diferentes estudios como esencial para poder vivir en la sociedad actual y futura (DeSeCo,2002; Delors, 1996). Como cualquier competencia, requiere de un aprendizaje, de una toma de conciencia, de un desarrollo, que permita al individuo adquirirla, principalmente, durante sus años de formación inicial.

La escuela, y por extensión la Universidad, suele presentarse como un entorno facilitador para la adquisición de la mayoría de las competencias y en el caso de la capacidad para trabajar con los demás, se trata de un entorno protegido en el que fácilmente se pueden diseñar actividades de aprendizaje que faciliten la interacción entre los estudiantes y la cooperación para conseguir determinados objetivos. Dentro de este planteamiento, el aprendizaje cooperativo se presenta como una metodología clave.

Partimos de la idea de que el Aprendizaje Cooperativo (AC) no es sólo una herramienta metodológica, sino, tal y como plantean diferentes autores, una condición indispensable para el desarrollo de capacidades en los alumnos, tanto sociales como cognitivas, ya que permite abarcar la diversidad de necesidades presentadas en cualquier aula (Serrano, 1996; Úriz, 1999).

El AC es un término genérico que engloba aquellos procedimientos de enseñanza que tienen en común: una organización del aula en grupos pequeños mixtos y heterogéneos y un sistema de interdependencia positiva de actividades y recompensas específicas que permite a los estudiantes resolver tareas y profundizar en su propio aprendizaje (Lab Ártica, s.f.; Serrano, 1996; Slavin, 1983).

Aunque el aprendizaje en pequeños grupos tiene una larga tradición histórica (ver Escribano, 1995), es a partir de la década de los 70 cuando se empiezan a constatar importantes avances en el desarrollo del modelo teórico, así como en la aplicación de diferentes técnicas cooperativas. Los estudios de meta-análisis de Johnson y Johnson (1987), son una referencia clásica en la que se constatan los efectos beneficiosos de esta metodología en variables tan diversas como el rendimiento académico, la motivación, una actitud más positiva hacia el aprendizaje o la autoestima (Cano, 2011).

Por otro lado, las modificaciones universitarias derivadas del Espacio Europeo de Educación Superior también repercuten en la actividad académica que apuesta por meto-

dologías y modelos de formación centrados en el trabajo y aprendizaje del alumnado. Para conseguirlo, diferentes autores afirman que los métodos tradicionales de enseñanza (clase magistral, tutoría y estudio privado), no favorecen la adquisición de procesos cognitivos superiores (Duderstadt, 1999; Biggs, 2008), e insisten en la necesidad de utilizar diferentes modos de enseñanza para responder a la diversidad de estilos de aprendizaje y objetivos diversos de enseñanza (Escribano, 1992; Álvarez, Fidalgo, Arias-Gundín y Robledo, 2009; Sanz Gil, 2012).

En los ya citados trabajos de Johnson y Johnson se apuntaba que sólo el 3% de las intervenciones de AC ha sido realizada en niveles de educación no obligatoria, incluidas las enseñanzas universitarias (tomado de Cano, 2011). En la actualidad, no contamos con datos precisos, pero se aprecia un interés significativo hacia la implantación de metodologías activas basadas en el constructivismo, la interacción con los demás y un cambio en el papel del profesor (Jones y Jones, 2008). En cualquier caso, según estos mismos autores, se sigue constatando una resistencia a cambiar los procedimientos tradicionales de enseñanza por parte de los profesores universitarios y la mayoría de las prácticas docentes utilizadas se centran en la transmisión directa del conocimiento.

Conviene por ello resaltar las principales aportaciones que el aprendizaje cooperativo tiene también en el ámbito universitario. Por ejemplo, se constata mayor grado de satisfacción de los estudiantes al trabajar con otros (Tlusty, McIntyre y Eierman, 1993), así como mejora en el rendimiento, la comprensión, la retención y la transferencia del conocimiento y en distintas variables socioemocionales (ver Jones y Jones, 2008).

En el contexto de la Atención a la Diversidad, el trabajo cooperativo o el aprendizaje entre iguales se considera una estrategia educativa clave entre los autores que apuestan por una escuela inclusiva (Thousand, Villa y Nevin, 1994; Stainback y Stainback, 1999; Pujolás, 2001; Monereo, 2002). Atendiendo al principio de heterogeneidad del que parten los equipos cooperativos, el empleo de esta metodología reconoce la diversidad, pero además obtiene de ella un beneficio educativo (Durán y Vidal, 2004). Más allá, el aprendizaje cooperativo favorece la creación de un clima feliz y pro social en el aula, con importantes repercusiones en el desarrollo socioemocional de quienes participan en ella (Slavin, 1996; 1980).

Por otro lado, resulta esencial que los futuros maestros participen en programas formativos que les permitan poner en práctica los contenidos teóricos que aprenden. Con frecuencia se constata que los estudiantes de Magisterio traen creencias, experiencias y conocimientos previos adquiridos durante sus etapas de Infantil y Primaria, no siempre positivos, que

pueden interferir en sus procesos de aprendizaje universitario (González y Fuentes, 2011 y Martín 2004, entre otros, tomado de González-Garzón y Laorden, 2012). En este sentido, la puesta en marcha de una metodología de aprendizaje cooperativo en una asignatura determinada, es una apuesta por “aprender haciendo” (el conocido “learn by doing” difundido en los últimos años por Roger Schank, 1995) y ofrecer así al estudiante la oportunidad de reflexionar sobre una metodología con demostrados beneficios tanto para su propio desarrollo académico, personal y social, con repercusiones positivas en el desarrollo de sus futuros “heterogéneos” educandos y que posiblemente le ayude a romper con esquemas previos poco adecuados relacionados con el modo de aprender y de enseñar.

2. El papel del profesor

Poner en marcha una metodología de Aprendizaje Cooperativo lleva implícito un cambio esencial en el papel del profesor universitario y en la forma en que concebimos los procesos de enseñanza-aprendizaje, resumible en los siguientes puntos:

- Desplazamiento de la preocupación por los contenidos a la preocupación por el proceso (Linares, s.f.). Si bien los contenidos son importantes, adquieren mayor relevancia las estrategias y procesos cognitivos que utilizamos cuando abordamos un contenido, lo analizamos, lo comparamos, los discutimos con los demás y le buscamos aplicaciones prácticas. Por otro lado, el contexto universitario es el ideal para trabajar los procesos y facilitar las herramientas necesarias para que el estudiante pueda abordar los contenidos con mayor profundidad en su trabajo autónomo, el que realiza fuera del aula. Por otra parte, centrarse en los procesos podría dar respuesta al desarrollo de las competencias que diferentes organismos han detectado como básicas en las generaciones futuras (DeSeCo, 2002; Delors, 1999). Para algunos autores, este aspecto procesual de la interacción entre los estudiantes, es uno de los logros educativos más importantes que favorece la consecución de una educación para todos, en todos los momentos del desarrollo y en el entorno más adecuado (Serrano, 1996).
- Procesos de Enseñanza-Aprendizaje centrado en el estudiante, en los que cobren importancia las actividades que permitan al estudiante descubrir, construir, analizar..., contenidos, en otras palabras, utilizar con más frecuencia procesos cognitivos de orden superior. Supone confiar en la capacidad del estudiante de gestionar su propio aprendizaje, con las pistas adecuadas para aprender a hacerlo.
- Necesidad de reconceptualizar el espacio clase y sus normas de funcionamiento. El profesor debe organizar aspectos como la configuración y el tamaño de los grupos, la evaluación del trabajo realizado en el mismo, los materiales que va a necesitar y la

manera específica en que va a presentar los contenidos a los estudiantes. Por otro lado, supone una adaptación a una distribución de las mesas diferente a la habitual, a un nivel de ruido (o de no silencio), a cierto nivel de incertidumbre (los grupos pueden llegar a gestionar su propio proceso de aprendizaje).

- Disponibilidad y actitud positiva para resolver los problemas. Apostar por Aprendizaje Cooperativo supone estar dispuesto a resolver no sólo las dudas académicas, sino mediar ante los posibles conflictos interpersonales que vayan surgiendo. Supone conocer y querer enseñar habilidades sociales y de trabajo en equipo. El profesor observa sistemáticamente a los estudiantes mientras trabajan e interviene para ayudarles a completar o realizar las tareas de forma efectiva. Tiene por tanto, un papel activo en el proceso de aprendizaje del estudiante, no sólo porque facilita contenidos, sino porque ayuda a construir el conocimiento.
- Revisión constante de los procesos de seguimiento y evaluación de los estudiantes. El Aprendizaje Cooperativo promueve el aprendizaje individual con la ayuda de los otros. El profesor pone a disposición del estudiante todos los recursos, incluidos sus compañeros, para poder aprender. Pero el seguimiento es individual y el progreso y aprendizaje también lo son. El profesor debe explorar nuevas formas de seguimiento y de evaluación que le permitan discriminar entre el trabajo del grupo y del estudiante como individuo.

3. Planteamiento y diseño metodológico

La experiencia se llevó a cabo en la asignatura “Intervención educativa en Discapacidad Intelectual, Altas Capacidades y TGD”, perteneciente a la Mención de Educación Especial de los Grados de Magisterio en Educación Infantil y Educación Primaria del Centro Universitario Cardenal Cisneros. Se trata de una asignatura optativa en la que participan estudiantes que han elegido especializarse en esta área.

Los objetivos que se perseguían con la implantación del Aprendizaje Cooperativo fueron los siguientes:

- Conocer de forma práctica los pilares teóricos y de funcionamiento del Aprendizaje Cooperativo.
- Ofrecer al estudiante una mayor responsabilidad en su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Favorecer un clima de clase adecuado en el que se da un especial valor a las interacciones entre compañeros/profesor.
- Llegar a reconocer los beneficios del Aprendizaje Cooperativo frente a metodologías más tradicionales, especialmente en el contexto de la Atención a la Diversidad.

El trabajo previo para diseñar de la asignatura se basó en los cinco pilares del Aprendizaje Cooperativo propuestos por Johnson, Johnson y Holubec: la **interdependencia positiva** (todos los miembros del equipo están convencidos de que el éxito depende de todos); la **interacción estimuladora cara a cara** (necesidad de facilitar la interacción entre los miembros); la **responsabilidad individual y grupal** (el trabajo a realizar conlleva una responsabilidad común); las **técnicas interpersonales y de equipo** (estrategias que se ponen en funcionamiento y que permiten que el equipo funcione) y la **evaluación grupal** (capacidad de reflexionar sobre el rendimiento y funcionamiento del equipo y el papel de cada miembro). Por otro lado, se tuvieron en cuenta diferentes ámbitos de intervención (ver Pujolás, 2008):

- 1.º Cohesión del grupo. La importancia de descubrir modos alternativos a la enseñanza tradicional, en principio más individualista y dar cabida a la potencialidad del trabajo colaborativo.
- 2.º Trabajo en equipo como recurso para enseñar. En este caso, se trata de un recurso utilizado para aprender el contenido específico de la asignatura, pero con el objetivo de que el estudiante lo perciba como una metodología posible en su futura práctica profesional.
- 3.º Trabajo en equipo como contenido de enseñanza. Como cualquier metodología, el Aprendizaje Cooperativo requiere de una serie de pautas para poder llevarse a cabo y requiere por tanto, una revisión continua del procedimiento.

3.1. Ámbitos de actuación

3.1.1. *Primer ámbito: la cohesión del grupo*

Se trata de un ámbito transversal que parte de los principios de colaboración, cooperación e interacción social. Como describiremos más adelante, todos los aspectos del Aprendizaje Cooperativo, desde la organización del espacio a las actividades concretas, contribuyen a la cohesión del grupo en la medida que facilitan la comunicación, el respeto de las opiniones y trabajo de los otros, la implicación de los miembros del equipo, la reflexión crítica de la propia actuación, etc. Por eso, si bien no se diseñaron dinámicas específicas para la cohesión del grupo, sí se trabajaron transversalmente. En este sentido:

- La organización del espacio permitía la interacción continua, desplazando el punto de atención principal del profesor a los compañeros.
- Se diseñaron actividades que favorecían el intercambio de opiniones dentro del grupo y entre los diferentes grupos.

- Consensuamos objetivos y tiempos de dedicación a las actividades.
- Se promovió la ayuda mutua entre compañeros (por ejemplo, antes de que el profesor respondiera una duda, se invitaba a que la resolviera con su equipo).
- Se resaltaban aspectos de las dinámicas del aula que pudieran tener una especial relevancia en el contexto de la atención a la diversidad.
- Se utilizaron diferentes dinámicas de presentación o de reconocimiento del trabajo bien hecho (“Comenta con tu compañero qué es lo que más te gusta de su forma de resumir una información”, por ejemplo).

3.1.2. *Segundo ámbito: como recurso para la enseñanza*

En cuanto a los elementos básicos del Aprendizaje Cooperativo, se procedió de la siguiente manera.

La clase se dividió en grupos de cuatro personas. De hecho, el primer día de clase, los estudiantes encontraron el aula con las mesas organizadas de cuatro en cuatro. Se les invitó a sentarse libremente en ellas y se les explicó los principios básicos del Aprendizaje Cooperativo, metodología que íbamos a utilizar en la asignatura. Salvo algunos ajustes, los estudiantes mantuvieron los grupos que se habían formado el primer día. La organización de las mesas permitía el trabajo con la pareja y la interacción con los otros dos miembros del grupo. La disposición también permitía visualizar la pantalla de proyección de una forma cómoda durante un breve período de tiempo (recordemos que se pretende favorecer el trabajo en equipo por lo que se dedica menos tiempo a las exposiciones del profesor) y había suficiente espacio entre las mesas para facilitar el acceso a los diferentes grupos, al docente y a los materiales. Los grupos se mantuvieron estables durante todo el cuatrimestre.

Se prestó especial atención al diseño de las actividades, definiendo con claridad los objetivos de cada una de ellas, las pautas de trabajo, los resultados esperados... Durante las primeras sesiones, se dieron indicaciones concretas dirigidas a que los miembros del equipo repartieran funciones, repasaran la ejecución de las tareas asignadas, etc. Algunas actividades se podían dividir fácilmente, de manera que se facilitaba el reparto de tareas; otras, en cambio, requerían de acciones encadenadas, es decir, era necesario el trabajo de un miembro del equipo para que otro pudiera continuarlo... Todas las sesiones comenzaban con actividades en las que era necesaria la participación de todos sus miembros, por lo que se cuidaron especialmente los mensajes dirigidos a fomentar la responsabilidad por ejemplo, de ser puntual, traer el trabajo, etc. Se prestó especial atención a la participación de todos los estudiantes en las discusiones o exposición de

las diferentes conclusiones; así, aunque existía un portavoz dentro de cada grupo, se pedía que otro miembro del equipo pudiera decir por qué estaba de acuerdo con esa conclusión, con qué podía estar relacionado, etc.

Se establecieron algunas recompensas grupales relacionadas con el rendimiento individual (por ejemplo, si todos los miembros del equipo conseguían una calificación determinada en una actividad concreta, la calificación de un trabajo grupal se recompensaba con una nota mayor). Por otro lado, también se cuidaron las relaciones entre grupos, generando actividades específicas como los grupos de expertos¹, la Escalera de la Retroalimentación², etc.

Para favorecer la interdependencia respecto a las funciones, se diseñaron a priori una serie de roles complementarios e interconectados. Cada miembro del equipo, tenía asignado un rol con unas funciones concretas (lo tenía impreso en una pequeña ficha que repartíamos al inicio de cada clase). Los roles se intercambiaron dentro del grupo tres veces a lo largo del período cuatrimestral. En la Figura 1, se presentan los roles utilizados para esta asignatura³:

<p>COMUNICADOR Anoto las decisiones, acuerdos y reparto de tareas . Soy el/la encargado/a de comunicarme con otros grupos. Soy el/la encargado/a de comunicarme con el profesor.</p> 	<p>SUPERVISOR Superviso que queden claras las tareas pendientes. Superviso que se hayan hecho las tareas.</p> 
<p>COORDINADOR Reparto el turno de palabra. Indico las tareas que realizará el grupo en cada momento. Comunico que hemos finalizado la tarea. Dirijo la evaluación grupal.</p> 	<p>RESPONSABLE DEL ENTORNO Estoy al tanto del nivel de ruido. Recuerdo a mis compañeros que traigan el material necesario para realizar la actividad. Estoy pendiente del orden y ánimo a recoger (incluidos ordenadores).</p> 

Figura 1. Fichas con los roles y funciones asignados a cada miembro del grupo.

¹ Los grupos de expertos es una actividad clásica del AC que consiste en que cada miembro del grupo se especializa en una parte de la información, se reúne con los expertos de los otros grupos para profundizar en el tema y finalmente, cada experto comparte lo que ha aprendido con los demás componentes de su grupo de origen.

² La Escalera de la Retroalimentación es una herramienta sencilla utilizada por el Proyecto Cero permite ofrecer y recibir retroalimentación sobre el trabajo realizado basándose en las siguientes acciones: aclarar, valorar, expresar inquietudes y hacer sugerencias.

³ Los roles y las funciones asociadas están adaptadas de la experiencia realizada por el Colegio Ártica, Madrid, inspirador de la puesta en marcha de esta metodología en la asignatura del Grado. El Colegio Ártica incorpora el Aprendizaje Cooperativo en su centro como principio educativo y ha elaborado una serie de documentos de acceso libre que permiten conocer los aspectos teóricos y prácticos de esta metodología. Se puede consultar en: <http://www.jrotero.org/index.php/jro/lab/que-es-el-lab>

De cara a promover un aprendizaje de mayor calidad, se cuidó especialmente la forma en la que presentar los contenidos de la asignatura, respetando fundamentalmente los siguientes momentos dentro de una sesión de clase:

- Activación de conocimientos previos. Dinámicas y actividades encaminadas a conocer lo que sabe el estudiante acerca de un nuevo tema o lo que se ha trabajado en esta sesión. En todas las clases dedicábamos unos diez minutos a activar esos conocimientos previos: qué conoces acerca de, cuáles de las siguientes afirmaciones te parecen erróneas y por qué, cómo completarías las siguientes frases, etc.
- Presentación de contenidos. El profesor establecía los objetivos de la sesión y comentaba los contenidos de la misma, utilizando para ello diferentes recursos (presentaciones en *Power Point*, videos, material escrito...).
- Procesamiento de la información. Normalmente se le presentaba al estudiante una actividad relacionada con los contenidos: lecturas, análisis de casos, búsqueda de información, etc., para desarrollar de forma individual o en grupo. En la mayoría de los casos en los que se pedía un trabajo individual, se dedicaba un tiempo a contrastar el ejercicio con el compañero y/o con el resto del equipo. Las actividades solían diseñarse con un tiempo y se contaba con un cronómetro on line proyectado en el aula, para que todos los estudiantes supieran el tiempo del que disponía. En cualquier caso, ese tiempo se ajustaba a las necesidades del momento (podía ser menor o mayor si así se requería). Para los estudiantes era una manera de activarse y estar concentrado en la tarea.
- Recapitulación. Al finalizar la sesión, se pedía a los estudiantes pequeñas reflexiones sobre lo aprendido (por ejemplo, “*one minute paper*”⁴). Durante los últimos minutos de clase, el grupo repasaba el trabajo realizado de cara a repartir la actividad pendiente. También se comentaba lo que se iba a trabajar en la siguiente sesión y se colgaba la información en un mural del aula como recordatorio.

3.1.3. Tercer ámbito: como contenido de enseñanza

A partir de la organización y diferentes actividades propuestas para el trabajo cooperativo, el estudiante va aprendiendo en qué consiste la metodología y percibiendo los diferentes aspectos que conforman el trabajo en equipo.

⁴ Para una descripción detallada de esta herramienta, consultar: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/otrosdocumentos/OneMinutePaper.pdf>

Por eso, aprender a colaborar implica también ser consciente de las dinámicas propias de los grupos de trabajo y cómo es necesario definir con claridad los objetivos y metas, organizarse adecuadamente, demostrar/aprender habilidades sociales que les permitan comunicarse con efectividad, aprovechar el tiempo de trabajo, participar de manera activa, etc. (Pujolás, 2008).

En la experiencia realizada, se constató un adecuado nivel de habilidades sociales entre los estudiantes, por lo que no surgieron problemas derivados de deficiencias en este ámbito. En cualquier caso, se insistieron en algunas normas que se repetían con frecuencia de cara a constatar su importancia y los estudiantes pudieran generalizarlas a situaciones futuras:

- Se estableció una señal de ruido. El trabajo en equipo parte del supuesto de que va a ser necesario comunicarse y por lo tanto, va a ver más ruido que en una clase tradicional en la que una persona habla y las demás, calladas, escuchan. Ahora bien, era importante delimitar el nivel de ruido que se podía tener en clase para que al mismo tiempo los grupos pudieran comunicarse y no se molestaran entre ellos. Cualquier estudiante/profesor, levantaba la mano para pedir al resto que habláramos más bajo. La señal de levantar la mano también era utilizada por la profesora para pedir atención, avisar de un cambio de actividad, etc. Un par de ensayos de esta estrategia (pedir que todo el mundo levante la mano cuando alguien lo solicita haciendo ese gesto), fue suficiente para que se integrara como hábito en la dinámica del aula. Los estudiantes pudieron apreciar que esta señal es mucho más amable que otras como imponer silencio levantando la voz y que requiere una participación activa y no recriminatoria hacia quien la recibe.
- Se realizaron evaluaciones quincenales del funcionamiento del grupo (ver modelo). Cada miembro del equipo tenía que evaluarse a sí mismo y a los demás, detectar puntos fuertes y ámbitos de mejora, y comprometerse a hacer cambios si era necesario. Quince días después, el grupo releía sus compromisos y volvían a evaluarse. El modelo de autoevaluación propuesto recogía las diferentes funciones asignaba y tenía un formato similar al que podrían utilizar en sus futuras aulas.
- Se intentó descentralizar el papel del profesor. La idea era que el estudiante asumiera un papel activo en su proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que se intentaron cambiar algunos hábitos, por ejemplo, el de solicitar siempre al profesor la respuesta a una duda. En esos casos, se pedía la colaboración de los compañeros, se animaba a buscar respuesta en fuentes de información y luego compartirlas con el resto de la clase, etc. En la dinámica del aula, se promovía la responsabilidad con el resto del grupo y así, por ejemplo, si un estudiante llegaba tarde y pedía perdón al profesor, se

le insistía en que era a su grupo a quien tenía que pedirselo pues eran ellos quienes le estaban esperando para empezar a trabajar.

- Se analizaban las diferentes estrategias utilizadas de cara a detectar su aplicabilidad en un aula heterogénea, planteando preguntas como las siguientes: ¿para qué nos sirve repartir funciones?, ¿qué aspectos podríamos pedir la evaluación grupal en un aula de Infantil/Primaria?, ¿cómo podríamos adaptar esta dinámica a un aula con niños con una discapacidad determinada?, etc.

4. Resultados de la experiencia

4.1. La opinión de los estudiantes

Al finalizar la asignatura, se pidió a los estudiantes que participaran en la evaluación de la experiencia de Aprendizaje Cooperativo. Se les invitó a completar un cuestionario voluntario y anónimo. El instrumento propuesto es una adaptación del Cuestionario para valorar el Aprendizaje Cooperativo como Metodología de Enseñanza Aprendizaje en la Universidad (Glez. Fdez. y García Ruíz, 2007) y aporta una valoración del papel del Aprendizaje Cooperativo en relación a la Intervención y la Práctica Profesional.

La primera parte, formada por cinco ítems, solicita al estudiante que valore el grado de desarrollo o consecución de diferentes habilidades comparándolo con el grado de consecución utilizando una metodología tradicional (en la que predominan las exposiciones magistrales por parte del profesor).

En la segunda parte, de siete ítems, el estudiante debía valorar propiamente la metodología de Aprendizaje Cooperativo.

La tercera parte, se le pedía al estudiante en qué medida consideraba que el Aprendizaje Cooperativo podía ser una metodología útil en su intervención y práctica profesional futura.

A través de esta recogida de datos, podíamos obtener información acerca de:

- El grado en que los estudiantes habían apreciado los beneficios del Aprendizaje Cooperativo, frente a una enseñanza tradicional.

- El grado en que habían percibido que podía ser una estrategia útil en su desempeño como docentes.

En total 32 estudiantes de entre 20 y 42 años completaron el cuestionario (3 hombres y 29 mujeres), de los cuáles 15 cursaban el Grado de Magisterio en Educación Primaria y el resto en Magisterio en Educación Infantil.

4.1.1. *Análisis y discusión de resultados*

Para analizar los datos de la primera parte del cuestionario, se realizó un análisis de diferencia de medias con la prueba T de Student. En la siguiente tabla, se presentan los estadísticos descriptivos y los resultados de este análisis. Como puede observarse, las medias de los ítems relacionados con AC son superiores a las medias de la Metodología Tradicional. La diferencia de los primeros cuatro ítems son significativas estadísticamente.

Item	M. tradicional		AC		g.l.	t
	Media	d.t.	Media	d.t.		
Ítem 1. He desarrollado una mayor capacidad de comunicación verbal: explicar, preguntar y responder, debatir, utilizar correctamente terminología de la asignatura, etc.	2.81	.92	4.27	.45	32	-9.23***
Ítem 2. He mejorado mi capacidad para extraer lo fundamental prescindiendo de lo accesorio.	3.19	.98	3.94	.61	32	-3.79***
Ítem 3. He sido capaz de aportar sugerencias e ideas en las diferentes actividades, comprometiéndome en su desarrollo hasta el final.	3.00	1	4.39	.55	32	-8.02***
Ítem 4. He aprendido a reconocer las dificultades y potencialidades de trabajar cooperativamente.	2.36	1.05	4.45	.56	32	-9.18***
Ítem 5. He mejorado la gestión que hago de mi propio tiempo.	3.42	1	3.79	.65	32	-1.50

Tabla 1. Prueba t de Student para analizar diferencias de medias en los ítems que describen una Metodología Tradicional vs. Aprendizaje Cooperativo. *** p<.001

Para analizar los demás ítems, se calcularon las medias obtenidas en cada uno de ellos. En el gráfico 1, aparecen las medias de los ítems relacionados con la percepción que los estudiantes tienen sobre la Metodología del AC (puntuación mínima 1 – puntuación máxima 5).

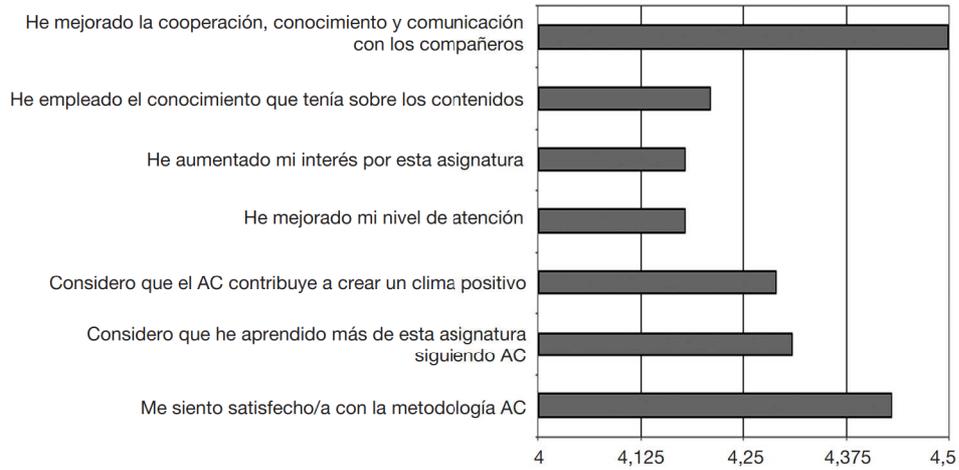


Gráfico 1. Medias de los ítems relacionados con la percepción que los estudiantes tienen sobre la Metodología del Aprendizaje Cooperativo.

En el gráfico 2, aparecen las medias de los ítems relacionados con la Intervención y la práctica profesional (puntuación mínimo 1 – puntuación máxima 5).

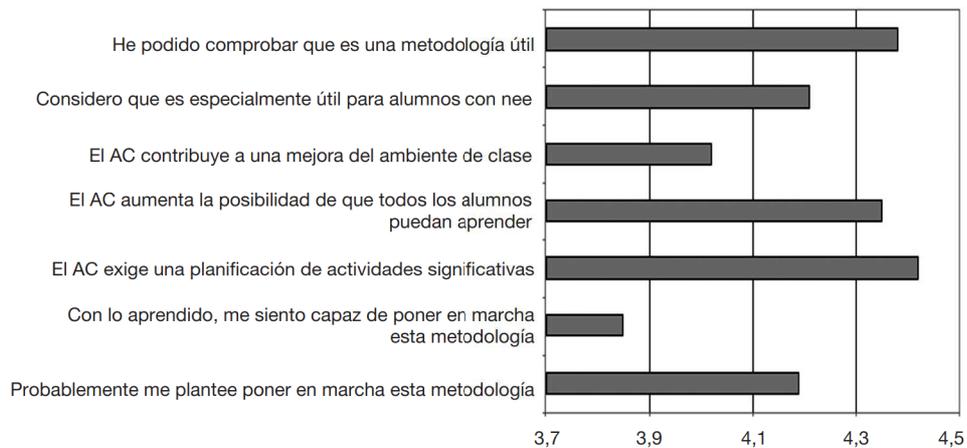


Gráfico 2. Medias de los ítems relacionados con la Intervención y la práctica profesional.

Atendiendo a los resultados obtenidos, podemos concluir que los estudiantes que han participado en la experiencia de Aprendizaje Cooperativo se sienten satisfechos con la misma y aprecian los beneficios del AC en su proceso de aprendizaje, incluidos el interés

por la asignatura, el nivel de atención durante las clases y las habilidades de cooperación, conocimiento y comunicación. Las medias encontradas son similares

En relación a la comparación que realizan entre metodologías tradicionales y AC, hemos encontrado diferencias significativas en ítems claramente asociados al trabajo en grupo (ítems 1, 2 y 3) y en ítems asociados a mejoras en habilidades cognitivas (ítem 2 y 3). Las primeras diferencias son fácilmente comprensibles, mientras que en el segundo caso, el estudiante percibe que determinadas dinámicas le ayudan a poner en marcha estrategias que son importantes para comprender una asignatura y comprometerse con su aprendizaje. Por otro lado, no hemos encontrado diferencias significativas en el ítem asociado con la gestión del propio tiempo (ítem 5), asociado parcialmente al objetivo de lograr autonomía en el aprendizaje y que no se ha incorporado adecuadamente a la dinámica de trabajo de la asignatura. Este resultado es similar a la diferencia en porcentajes encontrado con muestras universitarias españolas (Glez. Fdez. y García Ruíz, 2007).

4.2. La percepción de la profesora

No cabe duda, como se constata en diferentes ámbitos, del efecto positivo de cualquier programa de intervención cuando el mediador tiene altas expectativas con respecto al mismo. Entusiasmarse con una metodología determinada está asociado a una mayor implicación en la tarea docente, a estar más atento a las necesidades de los estudiantes, a favorecer que participen más en el proceso, a pasar por alto dificultades y centrarse más en las potencialidades...

Partiendo de esta premisa, desde el punto de vista del docente y su percepción subjetiva en la mayoría de los casos, se constata un papel más activo del estudiante en su propio proceso (asistencia a clase, realización de actividades, participación voluntaria en las discusiones, más preguntas demostrando interés o inquietud, etc.), menos problemas de disciplina (hay menos interrupciones, más respeto antes las intervenciones de los demás, mayor puntualidad, etc.). Por otro lado, la posibilidad del trabajo en equipo permite que el profesor conozca en muy pocos días a los estudiantes, pues tiene la posibilidad de ver cómo trabajan en el grupo, preguntarles cuando están realizando las diferentes actividades, etc., lo que permite detectar posibles dificultades e incidir sobre ellas. En el AC todo el mundo habla (o tiene la posibilidad de hacerlo), algo más difícil de conseguir en una enseñanza tradicional. Por ejemplo, en una clase magistral se estima que el profesor puede estar hablando el 80% del tiempo, por lo tanto y de manera anecdótica, Lie (2008) apunta que si dividimos el tiempo restante entre una media de 30 estudiantes, cada uno de ellos tiene una media de menos de 30 segundos para hablar en una hora de clase (tomado de Jones y Jones, 2008).

5. Conclusiones

A modo de conclusión, podemos afirmar que la experiencia llevada a cabo cumple con los objetivos que nos habíamos propuesto:

- Los estudiantes han tenido la oportunidad de conocer de forma práctica la fundamentación teórica y funcionamiento del AC. Los estudiantes han recibido instrucciones precisas sobre cómo organizarse en el grupo, cómo interactuar, qué se espera de ellos, cómo deben evaluar su trabajo, etc. En ocasiones, se ha hecho una referencia expresa a la teoría que soporta cada acción. Ahora bien, cabe preguntarse si este “aprender haciendo” es suficiente para que los estudiantes, en su labor profesional futura, sean capaces de organizar una estructura de AC en sus aulas. De hecho, el ítem “*Con lo aprendido en la asignatura, me siento capaz de poner en marcha una metodología de AC*”, sin ser baja (3.85), es el que ha tenido una media menor en el cuestionario. Entendemos que una experiencia de diez semanas en AC no son suficientes para que el estudiante pueda interiorizar todos los procesos implicados en esta metodología.
- Se ha intentado ofrecer al estudiante una mayor responsabilidad en su proceso de enseñanza-aprendizaje: asignando roles, distribuyendo tareas, comprometiéndole con el grupo, etc. Las medias en los ítems 1, 2 y 3 de la primera parte del cuestionario, nos indican diferencias significativas con respecto a la metodología tradicional: los estudiantes expresan que han mejorado su capacidad de comunicación verbal, su capacidad para extraer lo fundamental, de aportar sugerencia y de comprometerse en la tarea. Las medias en otros ítems que hacen referencia a la mejora en atención y aumento de interés por la asignatura gracias al AC (por encima de 4.10), pueden también servirnos como indicador de este objetivo.
- Los estudiantes también constatan un buen clima de clase y una mejor comunicación y cooperación entre los compañeros.
- Por último, los estudiantes encuentran ventajas en el AC frente a una metodología tradicional en los ítems evaluados (en el ítem sobre la gestión del tiempo, las diferencias no son significativas) y la consideran una metodología útil para su práctica futura, incluido un contexto de atención a la diversidad.

De cara a futuras experiencias, sería interesante recoger algunas otras evidencias (por ejemplo, la participación de observadores externos en el aula que puedan analizar los procedimientos utilizados), revisar los roles asignados y adaptarlos mejor a las funciones que hemos detectado en las diferentes actividades, sistematizar la investigación incorporando nuevas variables como por ejemplo el rendimiento o el papel del mediador en

el proceso, etc. Nos parecería interesante analizar si los estudiantes que participan en una experiencia práctica de AC son capaces de organizarlo en un aula, frente a aquellos que han recibido únicamente una instrucción teórica. Y por último, no cabe duda, de que sería realmente interesante hacer un seguimiento de estos estudiantes una vez incorporados a un centro educativo.

El presente trabajo es una experiencia que nos permite evidenciar que es posible implantar el AC en un aula universitaria y que es reconocido por los estudiantes como algo valioso. Ahora bien, ¿es esto suficiente para que el estudiante sea capaz de incorporarlo a su futura aula cuando ejerza como maestro/a? O yendo más allá: ¿tienen que utilizar todos los maestros el AC en sus aulas o en todos los momentos? Entendemos que no. Ahora bien, a partir de las investigaciones realizadas y el contexto social en el que nos desenvolvemos, carece de sentido renunciar a una metodología que ha demostrado ser eficaz para aprender y desarrollar competencias diversas. Por otro lado, el AC no deja de ser un contexto organizativo que puede concretarse de formas muy diversas, en la que encajan fácilmente diferentes estrategias y herramientas y que se basa en el aprendizaje grupal para aprender de forma individual.

Es esencial que un futuro maestro tenga la posibilidad de “experimentar” diferentes metodologías y herramientas docentes más allá de los principios teóricos que las sustentan. En este sentido, el AC sería una de las metodologías imprescindibles en su formación, que le capacita de forma específica para desarrollar sus competencias profesionales en contextos heterogéneos donde todos los alumnos tienen potencialidades y dificultades diversas.

Poner en marcha una experiencia de AC parte de una decisión pedagógica en la que se da prioridad al aprendizaje con los demás y, en cierta manera, se apuesta por un estilo educativo menos individualista y competitivo. Ahora bien, aunque hemos partido de este supuesto, entendemos que no podemos descartar la necesidad de promover los valores positivos asociados a otros modelos pedagógicos, combinándolo con las aportaciones del AC y favoreciendo así los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes de nuestras aulas.

No tenemos datos que nos permitan saber si el desarrollo de esta asignatura ha sido suficiente para que los estudiantes incorporen una metodología desconocida para la mayoría de ellos, a sus esquemas cognitivos como futuros docentes. En cualquier caso, hemos podido constatar el grado de satisfacción de los estudiantes con la experiencia y consideramos que esto es importante en cualquier proceso de aprendizaje.

6. Referencias bibliográficas

- Álvarez, M.L.; Fidalgo, R.; Arias-Gundín, O. y Robledo, P. (2009). "La eficacia de las metodologías activas en el rendimiento del alumnado de Magisterio". Actas do X Congreso Internacional Galego- Portugués. Universidade do Minho. Recuperado de <http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/Xcongreso/pdfs/t3/t3c76.pdf>
- Biggs, J. (2008). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Cano, M.C. (2011). Aprendizaje cooperativo en la universidad: una experiencia innovadora. *Congreso Internacional de Innovación Docente, Universidad Politécnica de Cartagena*, 1123-1140.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana, UNESCO.
- Duderstadt, J.J. (1999). Can Colleges and Universities Survive in the Information Age?. En Katz, R.N. et al (Ed.), *Dancing With the Devil: Information Technology and the New Competition in Higher Education, 1* (pp. 1-25). . San Francisco: Jossey-Bass.
- Durán, D. y Vidal, V. (2004). *Tutorías entre iguales: de la teoría a la práctica. Un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en Secundaria*. Barcelona: Grao.
- González-Garzón, M.L. y Laorden, C. (2012). El Prácticum en la formación inicial de los Maestros en las nuevas titulaciones de Educación Infantil y Primaria. El punto de vista de profesores y alumnos. *Pulso*, 35, 131-154.
- Jones, K.A. y Jones, J.L. (2008). Making Cooperative Learning Work in the College Classroom: An Application of the "Five Pillars" of Cooperative Learning to Post-Secondary Instruction. *The Journal of Effective Teaching*, 8, 61-76. Recuperado de <https://www.niagara.edu/assets/assets/cctl/documents/JET.pdf>
- Lab Ártica (s.f.). Recuperado de <http://www.jrotero.org/index.php/jro/lab/que-es-el-lab#>
- Linares, J.E. (s.f.). *El aprendizaje cooperativo: Aprender a cooperar, aprendiendo cooperando*. Materiales para la formación del profesorado. Recuperado de http://telefonacion.carm.es/moodle/file.php/3/APRENDIZAJE_COOPERATIVO.pdf
- OCDE (2002). *Definition and Selection of Competences (DeSeCo). Theoretical and Conceptual Foundations. Strategy Paper*. Recuperado de <http://www.deseco.admin.ch/bfs/desecco/en/index/02.parsys.34116.downloadList.87902.DownloadFile.tmp/oecd-desecostrategydeelsaedcericd20029.pdf>
- Pujolás, P. (2001). *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Archidona. Aljibe.
- Pujolás, P. (2008). El aprendizaje cooperativo como recurso y como contenido. *Revista Aula de Innovación Educativa*, 170, 37-41. Recuperado de <http://convivencia.files.wordpress.com/2008/11/au17008.pdf>
- Sanz Gil, J. J. (2012). *El modelo de aprendizaje cooperativo en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Documento de Trabajo de la Cátedra Jean Monnet de Integración Económica. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/14656/1/1201.pdf>
- Schanck, R.C. (1995). What we learn when we learn by doing?. *Institute for the Learning Sciences Northwestern University. Technical Report*, 60. Recuperado de http://cogprints.org/637/1/LearnbyDoing_Schank.html

- Serrano, J.M. (1996). El aprendizaje cooperativo. En Beltrán, J.L. y Genovard, C. (Eds.) *Psicología de la Instrucción I. Variables y procesos básicos*, (pp. 217-244). Madrid: Editorial Síntesis.
- Slavin, R.E. (1996). Research on cooperative learning and achievement: What we know, what we need to know. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 43-69.
- Slavin, R.E. (1983). When does cooperative learning increase student achievement?. *Psychological Bulletin*, 94, 429-445.
- Slavin, R.E. (1980). Cooperative learning. *Review of Educational Research*, 1, 315-325.
- Stainback, S. y Stainback, W. (1995). *Aulas inclusivas: un Nuevo modo de enfocar y vivir el currículo*. Madrid: Narcea.
- Thousand, J., Villa, R. y Nevin, A. (1994). *Creativity and Collaborative Learning: A Practical Guide to Empowering Students and Teachers*. Baltimore: Paul Brookes.
- Tlusty, R.; McIntyre, S. y Eierman, R. (1993). Cooperative Learning in a College Chemistry Course. *American Educational Association, Atlanta*.
- Úriz, N. (1999). *El Aprendizaje Cooperativo*. Pamplona: Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra.